



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DE BRAGA

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Prática de Ensino Supervisionada e um olhar sobre a problemática do plágio informático nas escolas de 3º ciclo e secundário

II Ciclo de Estudos em Ensino de Informática

Sandra Arminda Lemos Silva

Orientador

Professor Doutor Francisco José de O. Restivo

Braga, 2012

Agradecimentos

Todo o trabalho desenvolvido não seria possível sem a participação de algumas pessoas, os quais merecem o meu reconhecimento e gratidão.

Aos meus orientadores, Professor Doutor Francisco Restivo, Professora Doutora Sílvia Cardoso da Universidade pela sua disponibilidade e paciência, assim como pelos comentários e sugestões.

À minha orientadora cooperante da ESCCB, Professora Cláudia Duque, pela sua dedicação, disponibilidade, ajuda constante, motivação, apoio e incentivo.

Aos meus colegas de estágio, Filipe Galego, Ernesto Oliveira e Rui Silva, pela constante partilha e cooperação.

À turma 10º P do Curso Profissional Técnico de Gestão do Ambiente da ESCCB, pela sua colaboração e desempenho.

A todos os docentes da Universidade Católica de Braga do mestrado, que contribuíram para a “bagagem” levada para este estágio e conclusão do mestrado.

A todos muito obrigada.

Resumo

O objetivo deste documento é apresentar o enquadramento científico-pedagógico e as atividades desenvolvidas no âmbito da prática de ensino supervisionada, da disciplina Tecnologias de Informação e Comunicação ao Curso Profissional Técnico de Gestão do Ambiente e apresentar a componente científica desenvolvida no mestrado.

Todo o planeamento das aulas: diapositivos, fichas de trabalho, atividades e até métodos de avaliação foram elaborados mediante as orientações facultadas pelo Ministério da Educação para a disciplina.

Todas as funções delegadas a um docente em contexto real foram realizadas, devidamente acompanhados pelos professores orientadores e sempre com caráter avaliativo e espírito crítico.

No âmbito das Jornadas de Ensino de Informática foi elaborado um artigo científico sobre o tema Plágio Informático nas Escolas, envolvendo um pequeno estudo sobre esta problemática, e um questionário submetido a docentes de Informática onde os resultados são analisados nesse mesmo artigo.

Abstract

The purpose of this document is to present the scientific-pedagogical guidelines and the activities conducted under the supervised teaching practice, on the discipline Technologies of Information and Communication of the Professional Technical Course for Environmental Management and to present the scientific component developed in the master.

All planning lessons, slides, worksheets, activities and even evaluation methods have been developed in the guidelines provided by the Ministry of Education for the discipline.

All functions delegated to a teacher in the real world were made, duly followed by the supervisors always with critical and evaluative character.

Under the Computer Education Conference was prepared a paper on the topic Computer Plagiarism in Schools, involving a small study on this issue, and a questionnaire submitted to teachers of Computing where the results are analyzed in the same paper.

Índice

Introdução	16
Capítulo I - Enquadramento científico e pedagógico do estágio.....	18
A disciplina TIC.....	18
<i>Finalidades da disciplina</i>	<i>19</i>
Metodologias Pedagógicas	20
<i>Prática pedagógica</i>	<i>21</i>
Avaliação.....	21
Capítulo II - Prática de Ensino Supervisionada.....	24
Escola Cooperante.....	24
Enquadramento Geográfico	24
<i>A cultura no concelho.....</i>	<i>24</i>
Caraterização da escola	25
<i>Oferta formativa.....</i>	<i>26</i>
Disciplina TIC	27
Planificação da disciplina	28
<i>Módulo 1 – Folha de Cálculo</i>	<i>28</i>
<i>Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados</i>	<i>31</i>
<i>Módulo 3 – Criação de Páginas Web.....</i>	<i>34</i>
Parâmetros de Avaliação	36
<i>Critérios de Avaliação.....</i>	<i>37</i>
<i>Grelha de Observação modular.....</i>	<i>38</i>
Apresentação da turma	41
Lista de alunos	43
Resultados da turma	46
<i>Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados</i>	<i>46</i>
<i>Módulo 3 – Criação de Páginas Web.....</i>	<i>46</i>
Estágio.....	48
Atividades não letivas	48
<i>Reuniões de acompanhamento.....</i>	<i>48</i>
<i>Reuniões de Subdepartamento</i>	<i>49</i>
<i>Reuniões de Conselho de turma.....</i>	<i>49</i>
<i>Atividades na escola.....</i>	<i>49</i>

Atividades letivas	51
<i>Balanço final</i>	53
Papel da orientadora cooperante	53
Aulas assistidas	54
1ª aula assistida	54
<i>Planificação da aula</i>	55
<i>Reflexão crítica</i>	55
2ª aula assistida	55
<i>Planificação da aula</i>	56
<i>Reflexão crítica</i>	57
Ensino de 3º ciclo e Secundário	57
Capítulo III - Componente Científica.....	59
Material das Aulas	59
Jornadas de Ensino de Informática	59
<i>Programa das Jornadas</i>	61
Artigo Científico	62
<i>O plágio</i>	62
<i>Principais conclusões</i>	65
Conclusões	66
Bibliografia	68
Anexos.....	70
Aula 57-58.....	71
<i>Plano de aula</i>	71
<i>Ficha de trabalho</i>	73
<i>Correção de ficha de trabalho</i>	77
Aula 59-60.....	82
<i>Plano de aula</i>	82
<i>Diapositivos</i>	85
<i>Ficha de trabalho</i>	92
<i>Correção da ficha de trabalho</i>	94
Aula 61-62.....	97
<i>Plano de aula</i>	97
<i>Diapositivos</i>	100
<i>Ficha de trabalho</i>	107

<i>Correção da ficha de trabalho</i>	109
Aula 63-64.....	111
<i>Plano de aula</i>	111
<i>Diapositivos</i>	114
<i>Ficha de trabalho</i>	121
Aula 65-66.....	125
<i>Plano de aula</i>	125
<i>Diapositivos</i>	128
<i>Ficha de trabalho</i>	136
<i>Correção de ficha de trabalho</i>	138
Aula 67-68.....	143
<i>Plano de aula</i>	143
<i>Diapositivos</i>	146
<i>Ficha de trabalho</i>	150
<i>Correção da ficha de trabalho</i>	152
Aula 69-70.....	157
<i>Plano de aula</i>	157
<i>Ficha de trabalho</i>	160
<i>Correção da ficha de trabalho</i>	162
Aula 71-72.....	168
<i>Plano de aula</i>	168
<i>Diapositivos</i>	172
<i>Ficha de trabalho</i>	180
<i>Correção de ficha de trabalho</i>	182
Aula 73-74.....	195
<i>Plano de aula</i>	195
<i>Ficha de revisões</i>	198
Aula 75-76.....	200
<i>Plano de aula</i>	200
<i>Ficha de revisões</i>	203
Aula 77-78.....	206
<i>Plano de aula</i>	206
<i>Ficha de revisões</i>	209
Aula 79-80.....	211
<i>Plano de aula</i>	211
<i>Diapositivos</i>	214
<i>Ficha de revisões</i>	217

<i>Correção de ficha de revisões.....</i>	<i>219</i>
<i>Enunciado do trabalho.....</i>	<i>221</i>
Aula 81-82.....	222
<i>Plano de aula.....</i>	<i>222</i>
<i>Texto da atividade.....</i>	<i>225</i>
Aula 83-84 (1ª aula assistida)	227
<i>Plano de aula.....</i>	<i>227</i>
<i>Diapositivos.....</i>	<i>232</i>
<i>Ficha de Revisões.....</i>	<i>248</i>
<i>Correção da Ficha de Revisões</i>	<i>252</i>
Aula 85-86.....	260
<i>Plano de aula.....</i>	<i>260</i>
<i>Teste de Avaliação</i>	<i>262</i>
<i>Grelha de correção</i>	<i>267</i>
Aula 87-88.....	271
<i>Plano de aula.....</i>	<i>271</i>
<i>Correção do teste de avaliação.....</i>	<i>273</i>
<i>Ficha de Autoavaliação.....</i>	<i>278</i>
Aula 89-90.....	279
<i>Plano de aula.....</i>	<i>279</i>
<i>Diapositivos.....</i>	<i>281</i>
<i>Teste de Avaliação – 2º momento.....</i>	<i>285</i>
<i>Correção do teste de Avaliação</i>	<i>290</i>
<i>Grelha de Correção</i>	<i>298</i>
Aula 91-92.....	302
<i>Plano de aula.....</i>	<i>302</i>
<i>Diapositivos.....</i>	<i>305</i>
<i>Texto fornecido</i>	<i>312</i>
<i>Ficha de trabalho.....</i>	<i>319</i>
<i>Correção de ficha de trabalho</i>	<i>323</i>
Aula 93 – 94	327
<i>Plano de aula.....</i>	<i>327</i>
<i>Diapositivos.....</i>	<i>329</i>
<i>Ficha de trabalho.....</i>	<i>334</i>
Aula 95-96.....	336
<i>Plano de aula.....</i>	<i>336</i>
<i>Diapositivos.....</i>	<i>339</i>

<i>Ficha de trabalho</i>	348
Aula 97-98.....	355
<i>Plano de aula</i>	355
<i>Diapositivos</i>	357
<i>Ficha de trabalho</i>	364
Aula 99-100.....	368
<i>Plano de aula</i>	368
<i>Diapositivos</i>	370
<i>Ficha de trabalho</i>	375
Aula 101-102.....	382
<i>Plano de aula</i>	382
<i>Diapositivos</i>	384
<i>Ficha de trabalho</i>	387
Aula 103-104.....	390
<i>Plano de aula</i>	390
<i>Ficha de trabalho</i>	392
Aula 105-106.....	393
<i>Plano de aula</i>	393
<i>Ficha de trabalho</i>	395
Aula 107-108.....	399
<i>Plano de aula</i>	399
Aula 109-110.....	401
<i>Plano de aula</i>	401
<i>Enunciado do trabalho prático</i>	403
<i>Ficha de projeto</i>	406
Aula 111-112.....	409
<i>Plano de aula</i>	409
Aula 113-114.....	411
<i>Plano de aula</i>	411
Aula 115-116.....	413
<i>Plano de aula</i>	413
Aula 117-118 (2ª aula assistida).....	415
<i>Plano de Aula</i>	415
<i>Mapa de Gantt</i>	417
<i>Mapa Mental</i>	418
<i>Diapositivos</i>	419
Aula 119-120.....	430

<i>Plano de aula</i>	430
Aula 121-122	432
<i>Plano de aula</i>	432
Aula 123-124	434
<i>Plano de aula</i>	434
Aula 125-126	436
<i>Plano de aula</i>	436
Aula 127-128	438
<i>Plano de aula</i>	438
Aula 129-130	440
<i>Plano de aula</i>	440
Aula 131-132	442
<i>Plano de aula</i>	442
Aula 133-134	444
<i>Plano de aula</i>	444
Avaliação do módulo 3 – Criação de Páginas Web	446
<i>Grelha de cotação do trabalho de grupo</i>	446
<i>Avaliação final</i>	447
Materiais da aula assistida do 3ºciclo.....	448
<i>Diapositivos</i>	448
<i>Ficha de Trabalho</i>	461
Artigo Científico	463

Introdução

O objetivo deste documento é apresentar todo o percurso efetuado durante a prática de ensino supervisionada e também a componente científica do mestrado, resultando em três capítulos.

O primeiro capítulo, faz um enquadramento científico e pedagógico do estágio com análise da disciplina, das orientações do Ministério da Educação e a sua consequente afetação ao planeamento das aulas e estratégias a adotar.

O segundo capítulo, apresenta todas as componentes envolvidas na prática de ensino supervisionada: a escola cooperante, as atividades letivas/não letivas, o papel do orientador cooperante, a caracterização e resultados da turma, etc.

No terceiro capítulo, é apresentada toda a componente científica do mestrado, investigação feita para a elaboração do artigo científico, o inquérito elaborado a docentes de informática para colocar no mesmo e algumas estratégias de pesquisa adotadas para o desenvolvimento dos materiais das aulas.

Capítulo I - Enquadramento científico e pedagógico do estágio

O prática de ensino do estágio incide sobre a lecionação da disciplina Tecnologias de Informação e Comunicação no 3º ciclo e secundário. Assim sendo, todo o enquadramento do estágio é feito em torno da disciplina em questão.

De salientar, que as disciplinas que compõem o mestrado foram fundamentais para a prática de ensino, visto que nos é apresentado elementos, conceitos e perspetivas que ajudam imenso, não só nesta prática de ensino supervisionada, mas também no nosso futuro profissional como docentes.

A disciplina TIC

As Tecnologias da Informação e Comunicação, vulgarmente designadas por TIC, surgem no 3.º ciclo do ensino básico e no 10º. ano do ensino secundário como consequência, entre outros, de dois motivos fundamentais. O primeiro tem a ver com o fato da necessidade evidente na sociedade atual, de dominar minimamente as tecnologias lecionadas na disciplina. O segundo tem a ver com as alterações funcionais que o ensino tem vindo a ter nos últimos tempo, cada vez mais as TIC são necessárias de uma forma transversal, ou seja, utilizada em diversas (para não dizer todas) disciplinas.

A disciplina Tecnologias de Informação e Comunicação, faz parte integrante do programa do curso profissional Técnico de Gestão do Ambiente, no 10º ano do curso na componente sociocultural com carga horário semana de 180 minutos, totalizando no final do ano letivo 100 horas.

Finalidades da disciplina

As finalidades aqui listadas são fornecidos pelo Ministério de Educação no que concerne à disciplina TIC:

- Fomentar a disponibilidade para uma aprendizagem ao longo da vida como condição necessária à adaptação a novas situações e à capacidade de resolver problemas no contexto da sociedade do conhecimento.
- Promover a autonomia, a criatividade, a responsabilidade, bem como a capacidade para trabalhar em equipa numa perspectiva de abertura à mudança, à diversidade cultural e ao exercício de uma cidadania ativa.
- Fomentar o interesse pela pesquisa, pela descoberta e pela inovação, face aos desafios da sociedade do conhecimento.
- Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias da informação e comunicação para possibilitar uma literacia digital generalizada, num quadro de igualdade de oportunidades e de coesão social.
- Fomentar a análise crítica da função e do poder das novas tecnologias da informação e comunicação.
- Desenvolver a capacidade de pesquisar, tratar, produzir e comunicar informação, quer pelos meios tradicionais, quer através das novas tecnologias da informação e comunicação;
- Desenvolver capacidades para utilizar, adequadamente, e manipular com rigor técnico, aplicações informáticas, nomeadamente, em articulação com as aprendizagens e tecnologias específicas das outras áreas disciplinares.
- Promover as práticas inerentes às normas de segurança dos dados e da informação.

- Promover práticas que permitam lidar, por antecipação, com os condicionalismos a que estão sujeitos os profissionais da área da informática, nomeadamente a ergonomia e a saúde ocular.

Todas as atividades, fichas de trabalho e dinâmicas criadas na sala de aula têm em consideração as finalidades acima pedidas pelo Ministério de Educação: através de resolução de exercícios que apelam à capacidade de resolução de problemas, pesquisas para a elaboração de trabalhos, promover atividades que requerem a descoberta ativa de temas de cidadania, etc.

Metodologias Pedagógicas

As metodologias utilizadas devem ter em consideração a heterogeneidade dos alunos, mas também o perfil do profissional que se pretende formar.

Analizando o referencial de formação do Técnico de Gestão do ambiente, facultado pelo IEF, diz-nos que:

As práticas formativas devem, (...), conduzir ao desenvolvimento de competências profissionais, mas também pessoais e sociais, designadamente, através de métodos participativos que posicionem os formandos no centro do processo de ensino-aprendizagem e fomentem a motivação para continuar a aprender ao longo da vida.

Cenários muito perto da realidade foram colocados perante o aluno, para que este no processo de aprendizagem fizesse a correspondência ao mundo real e profissional com o qual se poderá deparar no futuro.

Devem, (...), ser privilegiados os métodos activos, que reforcem o envolvimento dos formandos, a auto-reflexão sobre o seu processo de aprendizagem, a partir da partilha de pontos de vista e de experiências no grupo, e a co-responsabilização na avaliação do processo de aprendizagem. A dinamização

de actividades didácticas baseadas em demonstrações directas ou indirectas, tarefas de pesquisa, exploração e tratamento de informação (...)

Neste sentido o trabalho prático de tema livre em grupo e com apresentação do mesmo à para fomentar a partilha de conhecimentos é o ideal, foi deste modo adotado esta metodologia nas aulas.

Prática pedagógica

Tendo por base, as orientações dadas pelo Ministério de Educação para a disciplina:

- Realizar um breve enquadramento teórico de cada tema e proceder à demonstração do funcionamento global do software de aplicações;
- Exemplificar com a ajuda do computador;
- Privilegiar as aulas práticas para que os alunos utilizem o computador;
- Estimular o trabalho de grupo;
- Propor aos alunos actividades de carácter experimental e de pesquisa;

As aulas foram planificadas e os materiais construídos, por forma a ir de encontro ao recomendado, tal pode ser verificado pelos anexos onde é evidente o enquadramento teórico, as demonstrações no software, a utilização constante do computador para resolução das fichas de trabalho, trabalhos em grupo (até mesmo pela limitação do número de computadores) e actividades que deixavam os alunos darem “largas à imaginação”.

Avaliação

Os métodos utilizados durante o estágio, encontram também enquadrados com o proposto pelo Ministério da Educação.

Deve ser privilegiada a observação directa do trabalho desenvolvido pelos alunos durante as aulas, utilizando para isso grelhas de observação que

permitam registar o seu desempenho nas situações que lhe são proporcionadas, a sua evolução ao longo do ano lectivo, o interesse e a participação, a capacidade de desenvolver trabalho em grupo, a capacidade de explorar, investigar e mobilizar conceitos em diferentes situações, a qualidade do trabalho realizado e a forma como o gere, organiza e auto-avalia.

O grupo de estágio elaborou a grelha de observação que contempla os aspetos acima citados, a avaliação contínua é essencial para necessárias adaptações a estratégias utilizadas e para um registo fidedigno do desempenho do aluno.

Estão previstos momentos de avaliação sumativa, procedendo-se à realização de provas de carácter prático ou teórico-prático que permitam avaliar a consolidação dos conhecimentos adquiridos e das competências desenvolvidas ao longo do processo de ensino/aprendizagem.

Testes práticos foram elaborados, no caso do estágio somente para o módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de dados, visto que para o módulo 3 seguiu outro método também recomendado.

Outra fonte de informação que pode dar um contributo importante para a avaliação reside na concepção, na realização, na apresentação e discussão em turma de um ou vários projectos interdisciplinares, que permitem a mobilização dos saberes adquiridos na disciplina em função de problemas ou temas de pesquisa que poderão estar ligados a outras áreas do conhecimento.

A elaboração de um projeto (criação de um website) no módulo 3 – Criação de Páginas Web foi a metodologia adotada, que vai de encontro ao acima recomendado. O tema do projeto era livre, com aprovação da professora, e abrangeu os mais diversos temas (áreas de conhecimento). Como foi um projeto com apresentação oral,

por parte dos alunos, à professora e à turma, nas últimas aulas do módulo, tornou-se uma enorme e diversificada partilha de conhecimentos.

Capítulo II - Prática de Ensino Supervisionada

Escola Cooperante

O estágio decorreu na Escola Secundária Camilo Castelo Branco em Vila Nova de Famalicão, situada na Rua Padre Benjamim Salgado, 4760 – 412 Vila Nova de Famalicão, com os contatos <http://www.esccb.pt>, correio electrónico: executivo@esccb.pt.

Enquadramento Geográfico

A escola Camilo Castelo Branco está situada no “coração” da cidade e, como tal, bem servida em termos de transportes públicos (comboio ou autocarro).

Vila Nova de Famalicão é um dos 308 Municípios do País, encontrando-se, geograficamente, posicionado na região do Baixo Minho. É um dos catorze Municípios que integram o Distrito de Braga, dista 17km de Braga e 32km do Porto, estando integrado na GAMM – Grande Área Metropolitana do Minho e na Associação de Municípios do Vale do Ave (AMAVE).

A cultura no concelho

O patrono da escola, Camilo Castelo Branco, grande romancista português do séc. XIX, viveu parte significativa da sua vida em São Miguel de Seide, freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão, e é celebrado o seu dia a 6 de Junho por parte a comunidade educativa com várias atividades.

Para além dos espaços dedicados a Camilo Castelo Branco, existem outros espaços museográficos de grande importância, dos quais se salientam os Museus Bernardino Machado, Soledade Malvar, Indústria Têxtil, Caminhos de Ferro de Lousado, Arte Sacra, e ainda a mais rica coleção de arte surrealista de Portugal, da Fundação Cupertino de Miranda.

Vila Nova de Famalicão é, também, capital do automóvel antigo, já que as maiores e mais ricas coleções existentes estão sedeadas no concelho. O mais recente “espaço museológico” situa-se num empreendimento comercial de Ribeirão, onde se podem encontrar verdadeiras relíquias da indústria automóvel.

Caraterização da escola

A escola foi alvo de obras profundas, há cerca de dois anos, no âmbito do Programa de Modernização do Parque Escolar, destinado ao Ensino Secundário, como tal, está neste momento uma escola moderna, equipada e preparada para dar resposta aos desafios colocados pela sociedade.



Figura 1 - Entrada da escola

Desde o ano letivo de 2000/2001 a Escola tem apostado num Projeto Educativo que valoriza não só a componente do sucesso escolar e das atividades de complemento curricular mas também a do relacionamento pessoal e dos valores. Por isso, como metas principais estão neste momento definidas: valorização das relações interpessoais; promoção do sucesso escolar e transmissão de valores. Por outro lado,

considerando também que estas particularidades e outras são uma mais valia para os alunos e utentes da Escola, que devem ser reforçadas e divulgadas à comunidade educativa e envolvente, foi definida, ainda, uma quarta meta: reforço da identidade da escola.

Oferta formativa



Figura 2 - Panfleto com oferta formativa na escola

Disciplina TIC

De seguida, é apresentada a planificação da disciplina e os respetivos critérios de avaliação. Todos estes elementos foram idealizados tendo em consideração as finalidades/objetivos para a disciplina.

A planificação refere-se ao módulo 1 – Folha de Cálculo (módulo lecionado pela professora cooperante Dr.^a Cláudia Duque), módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados e ao módulo 3 – Criação de Páginas Web.

A planificação da disciplina e os respetivos critérios de avaliação foram definidos pelo Subdepartamento de Informática, no início do ano letivo. A grelha de observação e respetiva descrição, foram desenvolvidas à posteriori pelo grupo de estágio.

Planificação da disciplina

Módulo 1 – Folha de Cálculo

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<ul style="list-style-type: none"> Introdução à folha de cálculo: <ul style="list-style-type: none"> Personalização da folha de cálculo Estrutura geral de uma folha de cálculo O ambiente de trabalho da folha de cálculo 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer a folha de cálculo e as suas finalidades funcionais 	<ul style="list-style-type: none"> Ensino crítico Método Expositivo Ensino de Conceitos Discussão na sala de aula Instrução Direta Aprendizagem Cooperativa 	<ul style="list-style-type: none"> Computador Quadro Canetas Diapositivos em PowerPoint Videoprojector Fichas de trabalho Grelhas de Observação 	44
<ul style="list-style-type: none"> Criação de uma folha: <ul style="list-style-type: none"> Conceitos de Livro e Folha de trabalho Seleção de Células e intervalos Construção de uma folha Utilização de livros para organizar 	<ul style="list-style-type: none"> Usar a folha de cálculo de forma racional e eficaz Utilizar convenientemente as potencialidades e características das folhas de cálculo para ambiente gráfico nas múltiplas 			

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<p>informação</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Introdução e manipulação da informação ○ Edição de uma folha ○ Inserção e eliminação de Colunas, Linhas e Células ○ Atribuição de um nome a uma Célula e a um intervalo ○ Modificação da largura das Colunas e da altura das Linhas <ul style="list-style-type: none"> • Formatação de uma folha: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formatação de texto e números ○ Aplicação de cores e padrões a células ○ Formatação de células utilizando os limites • Impressão de uma folha de cálculo • Utilização de fórmulas e funções • Aumento da produtividade com macros <p>• Criação de gráficos em folhas</p> <p>• Trabalho com Listas (bases de dados)</p>	<p>funções</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criar, editar e formatar folhas de cálculo <p>• Manipular dados e gerar gráficos em folhas de cálculo</p>			

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<ul style="list-style-type: none">○ Criação de Listas○ Ordenação de Listas <ul style="list-style-type: none">• Integração de Tabelas e Gráficos no processador de texto• Utilização de folha de cálculo para publicar na Web	<ul style="list-style-type: none">• Aplicar a utilização da folha de cálculo a situações concretas			

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos básicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito de base de dados ○ Sistema gestor de base de dados (SGBD), base de dados relacional ○ Campo, registo, dados, tabela, relação e associação • Planificação de uma base de dados • Sistema de gestão de base de dados: <ul style="list-style-type: none"> ○ A janela do programa, o ambiente de trabalho, o sistema de menus, barras de ferramentas ○ □ Elementos de uma base de dados: Tabelas, Consultas, Formulários e Relatórios. • Abertura, Criação e Gravação de uma base de dados • Criação de uma base de dados usando o assistente de base de dados • Criação de tabelas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Introdução, modificação e 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer um SGBD e as suas finalidades funcionais • Compreender as inter-relações entre as componentes de um SGBD • Identificar a estrutura e componentes de uma base de dados • Utilizar convenientemente as potencialidades e características de um SGBD nas suas múltiplas funções • Criar, editar e formatar tabelas, consultas, relatórios etc. • Manipular dados e gerar modelos de tratamento desses mesmos dados • Utilizar os componentes 	Ensino Crítico Método Expositivo Ensino de Conceitos Discussão na Sala de Aula Instrução direta Aprendizagem Cooperativa	Plataforma E-Schooling Computador Quadro Canetas Diapositivos em PowerPoint Videoprojector Fichas de trabalhos Grelha de Observação	44

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<p>eliminação de dados numa tabela</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Propriedades dos campos ○ Definição de chave primária ○ Abertura de uma tabela e introdução de dados ○ Alteração da estrutura dum tabela ○ Consulta, Ordenação, e Impressão de dados ○ Relacionamento entre tabelas ○ Ordenação de registos <ul style="list-style-type: none"> • Eliminação de tabelas • Criação de uma Consulta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Inserção, movimentação e eliminação de um campo ○ Introdução de critérios ○ Gravação de uma consulta ○ Consultas com campos calculados e com parâmetros • Criação de formulários: <ul style="list-style-type: none"> ○ Colocação de campos num formulário ○ Seleção, eliminação e 	<p>essenciais de uma ferramenta de SGBD</p>			

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<ul style="list-style-type: none">movimentação de objetos num formulário<ul style="list-style-type: none">○ Gravação de um formulário• Criação de um relatório utilizando o assistente de relatórios:<ul style="list-style-type: none">○ Formatação de relatórios○ Gravação, impressão e fecho de um relatório○ Visualização das propriedades de um relatório				

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Conteúdos	Competências	Estratégias	Recursos	Tempos Letivos
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação do programa: <ul style="list-style-type: none"> ○ O ambiente de trabalho e seus elementos • Planeamento e criação de um Web Site: <ul style="list-style-type: none"> ○ Planeamento de um Web Site ○ Criação e gestão de um Web Site <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferramentas de Gestão ▪ Gestão de páginas: criação, abertura, guarda, impressão, pré-visualização e publicação • Formatação e melhoramento da apresentação de páginas Web: <ul style="list-style-type: none"> ○ Adição de estilos ○ Formatação ○ Inserção de imagens ○ Adição de som de fundo ○ Utilização de frames 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer editores e ferramentas para a Web • Criar e definir documentos HTML • Identificar técnicas de criação de paginação Web • Identificar linguagens de programação para a Web • Criar páginas na Web, utilizando editores e programas de animação gráfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensino crítico • Método Expositivo • Ensino de Conceitos • Discussão na sala de aula • Instrução Direta 	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Quadro • Canetas • Diapositivos em PowerPoint • Videoprojector • Fichas de trabalho • Grelhas de Observação 	46

- Hiperligações:
 - Criação e edição de links
 - Animação:
 - Adição de efeitos de animação
 - Publicação:
 - Publicação das páginas num servidor Web
 - Gestão e atualização do conteúdo de um Web Site
- Publicar páginas na Web
 - Criar e manter um Web Site

Parâmetros de Avaliação

A avaliação é uma componente essencial no ensino, pois constitui uma fonte de informação em relação à evolução do seu aluno, o que nos leva a compreender a necessidade de uma boa planificação dos objetivos da disciplina e correspondentes critérios de avaliação. Todos os parâmetros de avaliação devem ser dados a conhecer ao aluno no início da disciplina/unidade, o aluno para conseguir uma boa nota necessita saber o que vai ser e como vai ser avaliado.

Através da avaliação podemos verificar o progresso dos alunos ao longo da disciplina/unidade, possibilitando desta forma a identificação de possíveis dificuldades, necessitando por vezes de ajustes no método de ensino.

CrITÉRIOS de Avaliação


Modalidades	Domínios	Instrumentos	CrITÉrios
Formativa	Cognitivo (75%)	Teste escritos e/ou trabalhos práticos de avaliação	70%
		Fichas de trabalho	5%
	Sócio-Afetivo (10%)	Assiduidade/Pontualidade	5%
		Atitudes/Empenho/Participação	5%
	Psicomotor (15%)	Destreza/Manuseamento de equipamento informático	5%
		Autonomia	10%

No módulo 2, para o instrumento de avaliação cognitivo com peso de 70%, foi realizado um teste prático (ver anexos). Já no módulo 3, face a sua componente prática e criativa, é realizado pelos alunos um projeto (criação de website) em grupo de 2 alunos, em sala de aula com tema livre e posterior apresentação à turma do respetivo projeto.

Nos anexos deste documento é possível visualizar o enunciado do projeto, onde contém as linhas orientadores para a concretização do mesmo e os critérios e instrumentos de avaliação tidos em consideração.

Grelha de Observação modular

A grelha apresentada, é preenchida/atualizada ao longo de cada módulo da disciplina, servirá para registo da avaliação formativa.

<div><p>Data: _____</p><p>GRELHA DE OBSERVAÇÃO MODULAR</p><p>Curso Profissional</p><p>Técnico de Gestão do Ambiente</p><p>Ano Letivo: 2011/2012</p><p>Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados</p></div>									
Nº	Nome	Pontualidade	Assiduidade	Participação em aula	Empenho	Atitudes	Destreza	Manuseamento do equipamento	Autonomia

I – Insuficiente S – Suficiente B – Bom MB – Muito Bom E – Excelente

Descrição dos parâmetros na Grelha de Observação

Parâmetros	Descrição
Pontualidade	O aluno não deve chegar atrasado.
Assiduidade	Não deve faltar às aulas
Participação em aula	Deve apresentar as suas ideias e fundamentá-las, expor as suas dúvidas.
Empenho	O aluno demonstra vontade em participar nas atividades propostas. O aluno demonstra interesse na matéria em sala de aula e pretende sempre saber mais.
Atitudes	Os itens a serem avaliados neste parâmetro são: perturba a aula, interrompe a aula com temas descontextualizados, se desrespeita professor, colegas ou equipamentos.
Destreza	O aluno apresenta dúvidas pertinentes e com discurso assertivo.
Manuseamento do	O aluno demonstra estar à vontade com a utilização do computador, nomeadamente no que concerne ao objeto de

Parâmetros	Descrição
equipamento	avaliação no módulo.
Autonomia	Capaz de apresentar ideias de trabalho, boa capacidade no desenvolvimento de trabalhos e apresenta criatividade.

Apresentação da turma

A turma 10º P, do curso Técnico de Gestão do Ambiente da Escola Secundária Camilo Castelo Branco, é a primeira turma deste curso na escola.



Figura 3 - Foto da turma

A turma é constituída por vinte e três alunos, dez raparigas e treze rapazes, como se pode ver no gráfico 1, abaixo apresentado.

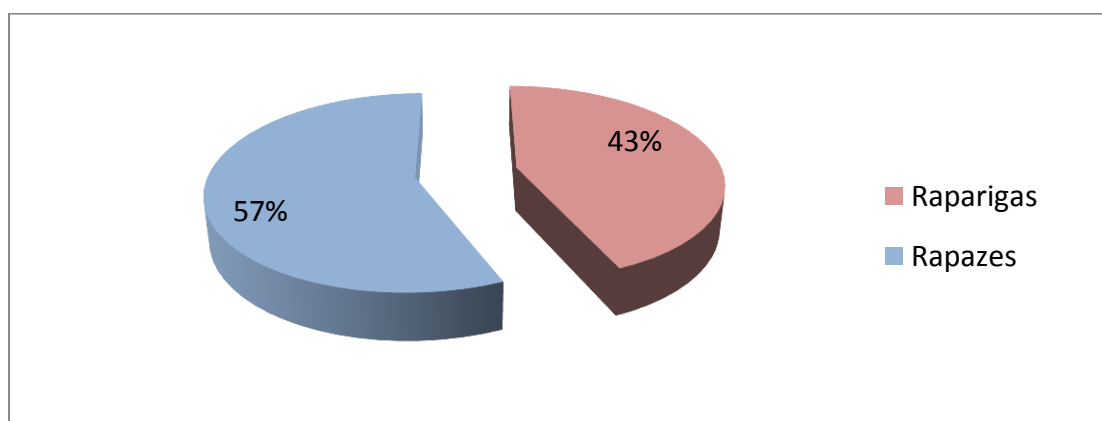


Gráfico 1 - Sexo dos alunos

Ao analisar o gráfico 2, pode-se concluir que a maioria da idade dos alunos situa-se na faixa etária dos quinze anos, idade normal dos alunos que se encontram a frequentar o 10.º ano de escolaridade.

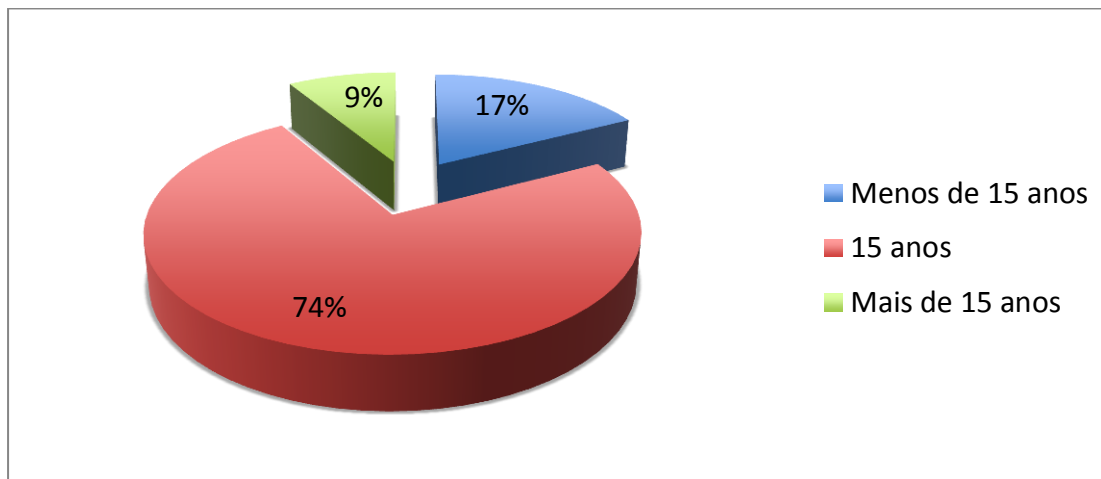


Gráfico 2 - Idade dos alunos

A turma foi bastante ativa e interessada, opinião partilhada por todos os professores do conselho de turma, tornando as aulas interessante para todos. As atividades propostas em sala de aula pela professora, decorreram com bastante colaboração e bastante espírito crítico.

Contudo, existiram alguns alunos que se revelaram faladores, inquietos e distraídos, tendo contribuído para algumas aulas mais difíceis, mas que foram sempre na medida do possível recuperadas para a estabilidade necessária dentro da sala de aula.

Devido ao número de computadores de sala e visto que a disciplina não está dividida em turnos, os alunos precisaram de partilhar o computador (dois alunos por computador), favorecendo a entreaajuda e cooperação, mas dificultando o trabalho individual.

Lista de alunos

Curso Técnico de Gestão do ambiente

Turma 1 – TGAmb1



1 – Adriana Mesquita



2 – Andreína Ribeiro



3 – Bruno Dias



4 – Carlos Carvalho



5 – Diana Marques



6 – Fábio Duarte



7 – Felisbela Silva



8 – Hélder Cruz



9 – João Azevedo



10 – José Silva



11 – Luís Cardoso



12 – Marisa Mesquita



13 – Marta Sá



14 – Michele Santos



15 – Miguel Ferreira



16 – Miguel Oliveira



17 – Patrícia Pereira



19 – Rui Silva

		
<p>20 – Rute Costa</p>	<p>23 – Vitor Rodrigues</p>	<p>25 – José Leitão</p>
		
<p>26 – Simão Azevedo</p>	<p>27 – Cristiana Silva</p>	

Tabela 1 - Folha de fotos da turma

Resultados da turma

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Todos os alunos obtiveram avaliação positiva no módulo, quatro alunos tiveram necessidade de recorrer a um 2º momento de avaliação, visto que não conseguiram classificação positiva num primeiro momento.

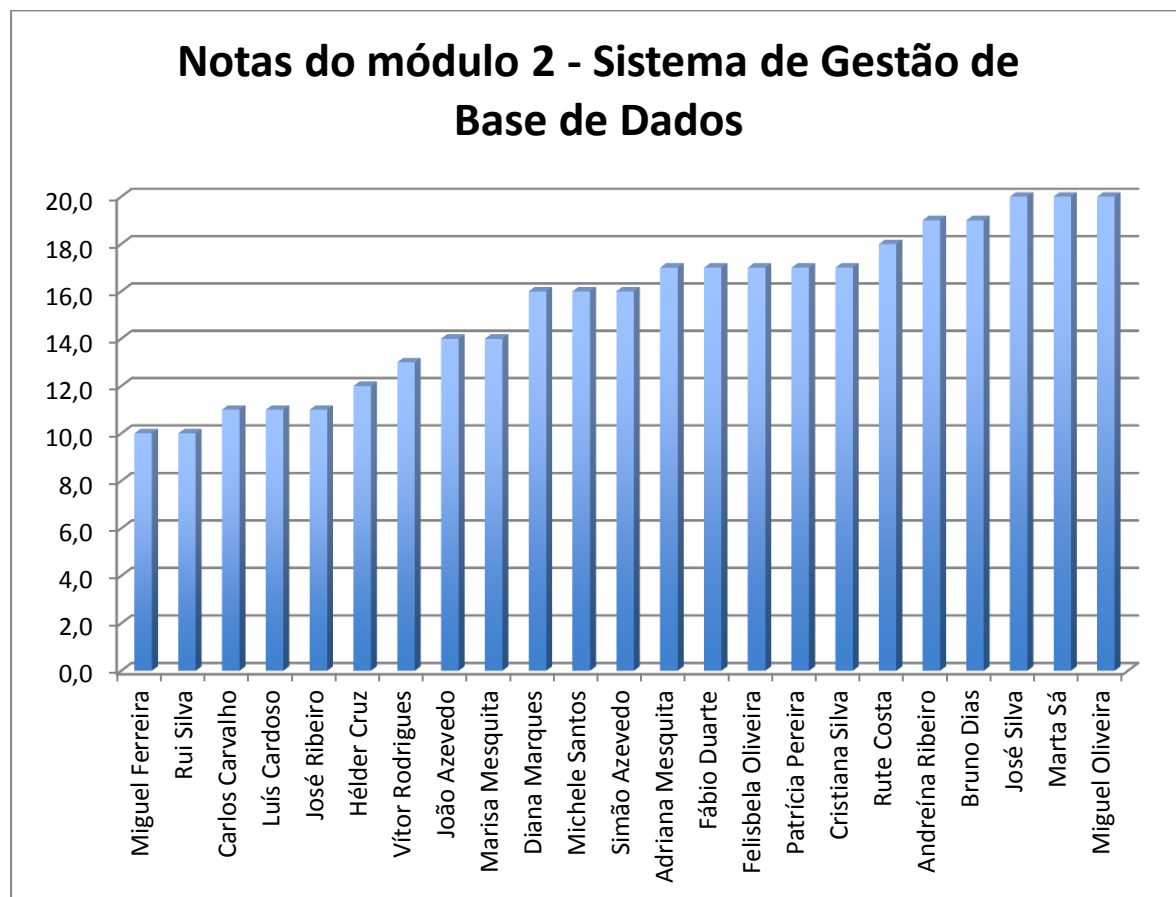


Gráfico 3 - Notas finais do módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Os alunos obtiveram classificação positiva, a avaliação que se pode visualizar abaixo resulta das notas do trabalho prático (pequeno projeto que englobava a construção de um website), os documentos envolvidos nesta atividade encontram-se nos anexos, e do balanço final feito tendo em consideração todos os critérios estabelecidos no início do ano letivo.

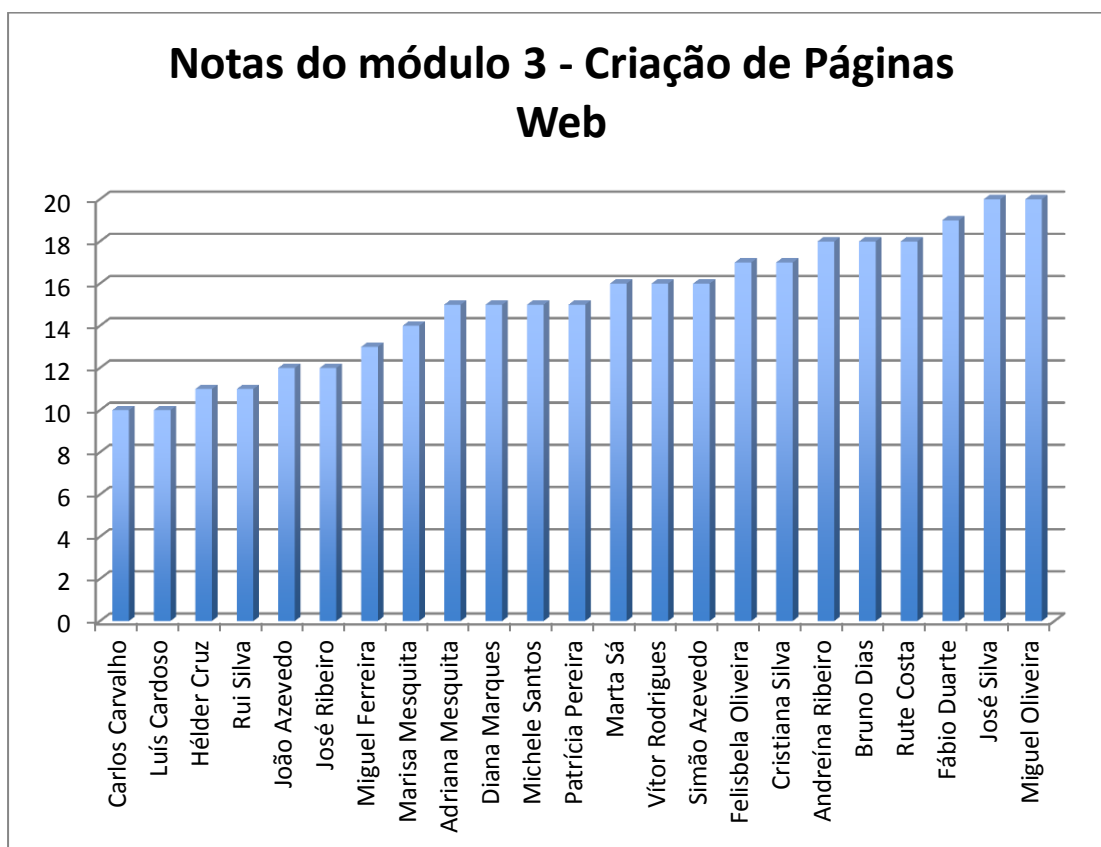


Gráfico 4 - Notas finais do módulo 3 - Criação de Páginas Web

Estágio

O Estágio Pedagógico integra uma etapa crucial na reta final do mestrado em Ensino de Informática, pois lecionar é um processo de continua formação e aprendizagem e é o culminar da formação do mestrado.

O grupo de estágio na Escola Secundária Camilo Castelo Branco é constituída por 4 estagiários, sob a orientação da Dr.^a Cláudia Duque.

O estágio iniciou com uma primeira semana em que o estagiário assistiu às aulas da orientadora na turma que lhe foi designada, a partir desse momento o estagiário assumiu a “liderança” da turma, sempre com a professora orientadora presente.

Como já lecionei na escola em questão, a integração foi simples e sem percalços, as instalações, docentes, funcionários e demais eram já conhecidos. O que era desconhecido, atual direção, alteração nas instalações e a turma em questão que foi exceccionalmente apresentado pela orientadora cooperante, tornando a integração e o início do estágio uma tarefa eficaz.

Atividades não letivas

Um leque variado de atividades decorreram fora do âmbito dos tempos letivos dos quais os estagiários participaram ativamente, individualmente ou em grupo.

Reuniões de acompanhamento

Semanalmente, foi efetuada uma reunião com a orientadora no sentido de rever estratégias, discutir problemas, esclarecer dúvidas e outros assuntos relevantes.

Reuniões de Subdepartamento

Mensalmente, é realizada a reunião de subdepartamento de Informática na qual os estagiários estão sempre presentes. São discutidos assuntos relativos à orgânica da escola/ensino/aprendizagem, reuniões interessantes a todos os níveis.

Reuniões de Conselho de turma

Quando necessário, existem reuniões com todos os docentes da turma, no sentido de abordar problemas específicos, também nestas reuniões os estagiários estão presentes. Reuniões de avaliação também foram assistidas pelo estagiário.

Atividades na escola

Como grupo de estágio foi-nos requisitado um leque de funções, das quais, intervenção na manutenção de equipamento informático quando necessário, produção e manutenção de um blogue para o Projeto Integrado de Saúde (PIS) e também de uma conta na rede social *Facebook*.

No âmbito do blogue, foi desenvolvido no *Blogger* disponível no endereço <http://pis-escsb.blogspot.pt/>. Entretanto a pedido do responsável informático foi-nos pedido que o bloque fosse elaborado numa ferramenta que possibilitasse a utilização do domínio da escola escsb.pt, por isso, o grupo adotou a ferramenta gratuita *WordPress* e desenvolveu o blogue nesta nova plataforma disponível em <http://pis.escsb.pt/> para consulta.



Figura 4 - Página de entrada do blogue em *Blogger*



Figura 5 - Página de entrada no blogue desenvolvido em *WordPress*

A página criada no *facebook* pode ser acedida em <http://www.facebook.com/pages/PIS-Projeto-Integrado-de-Saúde/236951326412669>.



Figura 6 - Página de Facebook do PIS

Atividades letivas

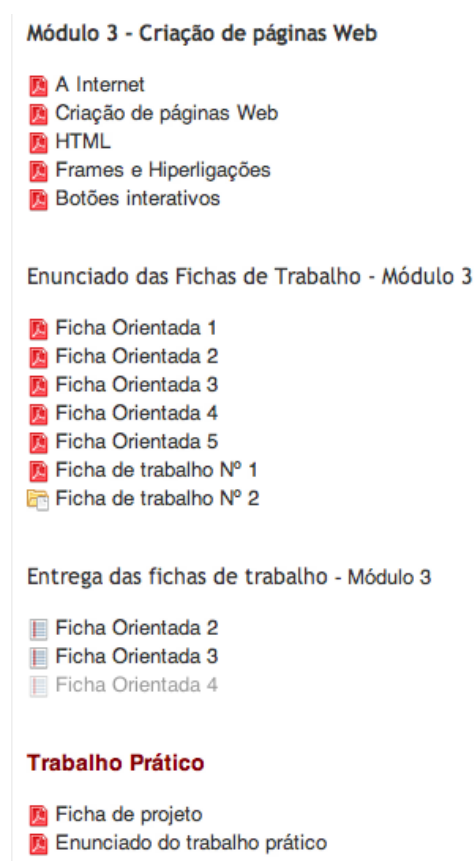
Em termos letivos, a carga semanal era de 90+90 minutos, todos os elementos utilizados na sala de aula foram facultados à orientadora antecipadamente para sua análise e posteriormente colocados na plataforma *Moodle* da escola para consulta dos alunos.

Desde a segunda semana, após o início do estágio na escola, os estagiários na escola assumiram todo o processo letivo junto da turma que lhes foi atribuída.

Alguns elementos utilizados na atividade letiva, diapositivos e fichas de trabalho, foram elaborados em conjunto pelo grupo de estágio. No entanto, sempre que necessário cada elemento construía elementos adicionais para a sua turma, caso tal fosse necessário, visto que cada tem necessidades específicas.

No meu caso, efetuei várias fichas de revisões antes da ficha de avaliação do módulo 2, alguns alunos tinham dificuldades e necessitavam de revisão reforçada. Estas fichas deu-lhes oportunidade para retirar dúvidas e treinar com maior diversidade a aplicação em questão (*Microsoft Access 2010*).

O módulo 3 – Criação de Páginas Web, exigiu um maior planeamento através da elaboração de enunciado de projeto e critérios de avaliação específicos para o projeto. Foi um módulo que a mim me deu um especial prazer, visto que foi durante anos a área profissional onde estive ativamente envolvida (desenvolvimento Web) e tornou-se bastante gratificante ver os resultados finais dos projetos de alunos que, apesar de algumas dificuldades, demonstraram capacidade crítica, criativa e trabalhadora.



Módulo 3 - Criação de páginas Web

- A Internet
- Criação de páginas Web
- HTML
- Frames e Hiperligações
- Botões interativos

Enunciado das Fichas de Trabalho - Módulo 3

- Ficha Orientada 1
- Ficha Orientada 2
- Ficha Orientada 3
- Ficha Orientada 4
- Ficha Orientada 5
- Ficha de trabalho Nº 1
- Ficha de trabalho Nº 2

Entrega das fichas de trabalho - Módulo 3

- Ficha Orientada 2
- Ficha Orientada 3
- Ficha Orientada 4

Trabalho Prático

- Ficha de projeto
- Enunciado do trabalho prático

Figura 7 - Página da disciplina do módulo 3 na plataforma *Moodle* da escola

Balanço final

Em retrospectiva, todo este estágio foi um crescimento pessoal e profissional, um desafio era apresentado em cada uma das aulas, uns maiores outros menores. Os alunos são indivíduos com personalidades diferentes e, desde logo, alunos com dinâmicas de ensino diversas.

O papel do professor é tornar estas diferenças um pouco menores e preparar os seus materiais didáticos por forma a chegar de forma perceptível a todos eles.

Este desafio foi superado, visível no resultado obtido no final de cada um dos módulos.

O papel de docente não era de todo desconhecido, mas com a orientação de alguém mais experiente, com a partilha de experiências no núcleo e vários ensinamentos das disciplinas presentes no currículo do Mestrado, sou hoje, com certeza, uma profissional com práticas melhoradas e com visão mais “alongada”.

As maiores dificuldades sentidas foram sem dúvida o elevado número de alunos em sala de aula, os pedidos de ajuda eram constantes e a atenção por vezes não chegava a todos em tempo útil. O facto de existir dois alunos por computador tornava a avaliação mais difícil e a aprendizagem mais lenta, no entanto, estimulava o trabalho colaborativo. Estas dificuldades aliadas a alguns alunos mais faladores, distraídos e inquietos tornava-se, por vezes, num “campo de batalha” difícil de vencer, no entanto, foram batalhas vencidas onde não existem vencedores ou perdedores, mas sim uma cooperação saudável de ensino e aprendizagem.

Papel da orientadora cooperante

Durante o estágio, existe uma supervisão direta por parte de um professor mais experiente, a orientadora cooperante. Este professor exerce as suas funções na escola do estágio e orienta o estagiário em todo o processo de aprendizagem do mesmo. O

seu papel é bastante importante, pois vai assistir, acompanhar, orientar, coordenar todo o trabalho realizado pelo estagiário.

A experiência da orientadora é essencial no seu papel de orientadora, através da sua experiência irá contribuir para que os estagiários sejam professores mais competentes, quer a nível pessoal quer profissional.

A minha orientadora, a Dr.^a Cláudia Duque é uma pessoa que reúne todas estas competências, uma professora experiente, preocupada, realmente cooperante, humana, muito profissional, sempre presente e disponível. A sua colaboração tem sido excelente em todo o processo, conseguindo com a sua ajuda e apoio, superar todas as dificuldades com as quais me deparei.

Tem acompanhado todas as aulas, e sempre com uma opinião construtiva para dar, quando acha pertinente. Todos os elementos utilizados na sala de aula, diapositivos, fichas de trabalho, etc., são enviados à orientadora antecipadamente, para que possa analisar e se necessário comentar.

De frisar que a orientadora sempre zelou pelo grupo de estágio, junto da comunidade escolar, sempre que necessário.

Aulas assistidas

1ª aula assistida

No dia 13 de Março a aula foi assistida pelo orientador da Universidade Católica Portuguesa Dr. Francisco Restivo e como sempre pela Dr.^a Cláudia Duque. Um pequeno relatório foi entregue aos orientadores por forma a verificar todo o planeamento e elementos facultados na aula em questão.

Todos os elementos encontram-se nos anexos deste documento, plano de aula, diapositivos, ficha de trabalho e respetiva correção.

Planificação da aula

Aquando da aula assistida o módulo 2 encontrava-se numa fase final, por isso houve apresentação de diapositivos que, de uma forma sucinta, incidiu sobre os pontos essenciais para uma correta revisão para a ficha de avaliação:

- Chaves primárias/secundárias
- Relações
- Formulários
- Consultas
- Relatórios

Após a exposição teórica foi distribuída uma ficha de revisões, que abrangia toda a matéria relevante para a resolução da ficha de avaliação, ajudando os alunos a entender qual o formato do teste e o que seria essencial em termos de matéria.

Reflexão crítica

A minha avaliação da aula é realmente positiva, apesar de a exposição ter sido um pouco longa, tal como a ficha de trabalho/revisões.

Tal foi confirmado pelos professores que assistiam à aula, que consideraram uma boa aula, fluída, dinâmica e de acordo com o planeado previamente.

2ª aula assistida

No dia 29 de Maio a aula foi assistida pelo orientador da Universidade Católica Portuguesa Dr. Francisco Restivo e como sempre pela Dr.ª Cláudia Duque. Tal como aconteceu na 1ª assistência, foi entregue um pequeno relatório aos orientadores por forma a verificar todo o planeamento e elementos facultados na aula em questão.

Todos os elementos encontram-se nos anexos deste documento, plano de aula, diapositivos, mapa de *Gantt* e mapa mental.

O módulo que se encontrava a ser lecionado é o módulo 3 da disciplina TIC, Criação de Páginas Web, uma matéria bastante prática, por isso a técnica adotada para avaliação foi a solicitação aos alunos de um projeto onde devem elaborar uma página Web com tema ao seu gosto (o tema foi aprovado pela professora). O projeto é feito integralmente em sala de aula com apoio da professora, os alunos formaram grupo e começaram por elaborar uma storyboard (ver anexo) do seu site, seguindo para a construção do site.

Planificação da aula

Aquando da aula assistida os alunos estão com o projeto final em desenvolvimento, mas existe a barra de ferramentas de imagens que alguns desconhecem e por isso será alvo de exposição na aula. Haverá também o primeiro contato com o conceito *Hotspots*, funcionalidades que poderão ser uma mais valia para os alunos no seu projeto.

No início da aula foi efetuada a chamada, seguindo-se o registo do sumário e a indução à prontidão.

Uma pequena apresentação de diapositivos para introduzir a barra de ferramentas das imagens. Algo muito breve, visto que de seguida efetuei uma demonstração rápida, das funcionalidades expostas sobre imagens.

Os alunos deram seguimento aos seus projetos, que estavam a ser elaborados em grupo de 2 alunos.

O professor percorreu os vários grupos, tirando dúvidas e dando sugestões para melhorar os seus projetos, quando necessário.

Durante o desenvolvimento do projeto os alunos foram avaliados quanto ao interesse manifestado, desempenho e participação no trabalho (avaliações disponíveis nos anexos).

Reflexão crítica

A aula decorreu exatamente como planeado, não havendo “fugas” ao descrito na planificação da aula. O interesse dos alunos era notório e até mesmo para mim como professora estas aulas são realmente muito dinâmicas e interessantes do ponto de vista prático. Os orientadores confirmaram e elogiaram a forma como a aula foi conduzida, rematando com o evidente interesse despertado nos alunos.

Ensino de 3º ciclo e Secundário

Um dos requisitos deste mestrado, no âmbito da prática de ensino, era a assistência por parte dos estagiários a aulas de nível diferente do que se encontravam a estagiar.

Assim sendo, fui assistir a uma aula de Tecnologias de Informação e Comunicação do 9º ano na escola cooperante, dada por uma colega de informática, Maria José Carneiro.

Nos anexos deste documento, é possível visualizar os elementos utilizados pela docente durante esta aula.

Do ponto de vista prático, em comparação com o nível secundário, as diferenças encontradas são mínimas. Os métodos utilizados são semelhantes em ambos os níveis de ensino: contextualização com a aula anterior, transmitir os objetivos para a aula, uma apresentação da matéria através de diapositivos, antevisão da próxima aula e de seguida consolidação da mesma com a realização de uma ficha de trabalho.

Algo notoriamente diferente, comparando com a turma que me foi atribuída, foi a preocupação dos alunos em escreverem no caderno diário o sumário da aula. Em conversa com a professora, os alunos ainda estão muito vinculados ao fato de escreverem o sumário, o que no seu entender é ótimo em época de avaliações, servelhes como fio condutor.

Pude verificar, que também neste nível (tal como no secundário), é complicado lecionar e dar a atenção devida aos alunos, tendo em consideração a dimensão da turma. Dois alunos por computador e uma sala com 26 alunos é difícil de gerir e esgotante para o docente que tenta auxiliar todos por igual.

As competências essenciais definidas para os dois níveis de ensino são diferentes, no 9º ano o aluno está a ter o primeiro contato com a disciplina e pretende-se, segundo as linhas orientadoras do Programa “(...)promover a utilização generalizada, autónoma e reflectida das Tecnologias da Informação e Comunicação pelos alunos(...)”.

A carga horário semanal é também diferente, no 9º ano, um bloco de 90 minutos e, no 10º ano, dois blocos de 90 minutos. No próximo ano letivo esta distribuição será alterada, mas aquando do estágio esta era a carga horária definida.

Capítulo III - Componente Científica

Com base em investigação e num questionário submetido a docentes de informática, foi desenvolvido um artigo científico sobre o Plágio informático nas escolas, apresentado nas Jornadas de Ensino de Informática a 14 de Junho e que se encontra nos anexos deste documento.

O material elaborado em sala de aula foi também fruto de investigação e procura ativa em diversas fontes, por forma a dinamizar as aulas e conhecer mais e melhor as ferramentas utilizadas.

Material das Aulas

Para a elaboração dos diapositivos, fichas de trabalho e testes de avaliação para as aulas foram consultados diversos e-books, manuais das ferramentas utilizadas (Microsoft Access e Expression). Obviamente, o material tem a nossa autoria e foi elaborado tendo em consideração os alunos que estavam na nossa sala de aula. Todos os materiais foram estruturados de forma clara, simples e concisa, daí ter havido um trabalho adicional em transformar a investigação efetuada em materiais adequados ao nosso “público-alvo”.

Todos os materiais elaborados encontram-se em anexo, aula a aula, para análise da estratégia adotada e todos foram facultados aos alunos na plataforma *Moodle* da escola cooperante.

Jornadas de Ensino de Informática

Utilizando as palavras do website oficial das jornadas:

As Jornadas de Ensino de Informática são uma iniciativa do Curso de Mestrado em Ensino de Informática da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade Católica Portuguesa, Centro Regional de Braga.

As JEI 2012 visam discutir o ensino de Informática nos ensinos básico e secundário e divulgar os trabalhos de investigação científica que estão a ser realizados neste domínio, por docentes e alunos do Mestrado de Ensino de Informática e por toda a comunidade científica.

Estas jornadas pretendem ser um ponto de encontro e de discussão com vista a contribuir para o esclarecimento da importância decisiva da formação em Informática para a compreensão da realidade, para o estudo de outras disciplinas e para o sucesso de cada estudante.

Como elemento da comissão organizadora do evento, foi estupendo ver o dia chegar e correr tudo como planeado.

A nossa comissão tinha como função dar o apoio necessário aos elementos responsáveis por cada uma das restantes comissões.

Necessário frisar a falta de experiência por parte dos alunos em organizar um evento do género, onde foi necessário o esplêndido contributo dos professores Francisco Restivo e Sílvia Cardoso.

Esta foi uma 1ª edição das Jornadas em Ensino de Informática e, como tal, provavelmente a mais difícil de planear, visto que não existiam quaisquer referências com as quais nos pudéssemos guiar. Tornando, de certa forma, um desafio maior que acabou por se tornar uma tarefa gratificante.

Para estas jornadas todos os alunos do 2º ano do Mestrado (para além de outros que assim o pretendessem) apresentaram as suas comunicações, tornando um dia repleto

de discussões sobre os mais diversos temas debruçados sempre no Ensino de Informática:

- ❖ Informática para os alunos do Ensino Básico e Secundário;
- ❖ O papel da informática como disciplina estruturante;
- ❖ Ensino/aprendizagem de Informática;
- ❖ Informática e TIC;
- ❖ As tecnologias no apoio à aprendizagem;
- ❖ Que jovens frequentam as nossas Escolas hoje;
- ❖ Problemas associados ao uso da Internet (segurança, privacidade, plágio, etc.);
- ❖ Formação de professores.

Programa das Jornadas

9:00 - Recepção dos participantes

9:30 - Abertura com Prof. Doutor João Duque, Prof. Doutor Engrácia Leandro, Prof. Doutor Sérgio Tenreiro de Magalhães, Prof. Doutor Francisco Restivo

9:45 - Aula de abertura com Dr. José Paulo Santos (criador do portal Interactic 2.0 e consultor Promethean)

10:30 - Café

11:00 - Comunicações científicas em Sessões paralelas (salas D7, D8 e D9)

12:30 - Almoço

14:30 – Debate sobre Ensinar Informática: Ensinar o quê? E a quem?
Prof. Doutor António Alberto Silva (ESE, IPP), Prof. Doutor Luís Borges Gouveia (UEP), Prof. Doutor Francisco Restivo (moderador)

15:30 - Café

16:00 - Comunicações científicas em Sessões paralelas (salas D7, D8 e D9)

17:30 - Educação num Portugal em Mudança com o Deputado Michael Seufert (Comissão de Educação, Ciência e Cultura)

18:00 – Encerramento com Prof. Doutor João Duque, Prof. Doutor Engrácia Leandro, Prof. Doutor Sérgio Tenreiro de Magalhães, Prof. Doutor Francisco Restivo

Artigo Científico

O tema do artigo foi escolhido após uma reflexão sobre problemáticas recorrentes no ensino, onde sem dúvida o plágio encaixa na perfeição. Como a Internet é um forte “motor” que conduz os nossos alunos a plagiar, o título ficou então “Plágio Informático nas Escolas”. Como o mestrado é centrado no Ensino de Informática, o questionário foi submetido somente a docentes de Informática.

Foi feito um pequeno levantamento das ferramentas mais utilizadas para a deteção de plágio, umas com licenças pagas e uma de livre utilização (gratuita).

A investigação para o artigo centrou-se em trabalhos publicados sobre a problemática, consulta a diversas páginas de Universidades onde o Plágio é algo muito respeitado e as regras estão bem delineadas.

O artigo incide também numa ferramenta de deteção de plágio em específico, a TurnItIn, visto que fez muito recentemente um estudo sobre as deteções feitas pela sua aplicação e como tal tornou-se inevitável falar das conclusões desse mesmo estudo.

A literatura utilizada para a elaboração do artigo pode ser consultada nas referências do artigo, que se encontra na íntegra nos anexos deste documento.

O plágio

O Plágio está presente em todas as instituições educativas sem exceções, é um problema ao qual não se consegue fugir ou evitar, os alunos plagam de forma

recorrente, quer seja de forma intencional ou não, ignorar este problema é limitar o desenvolvimento educativo dos alunos na sua vida escolar. Os docentes representam um papel primordial na abordagem aos seus alunos sobre o tema indicando-lhes: o que é o plágio, como o evitar e incentivar o espírito crítico e a correta utilização das fontes apresentadas nos seus trabalhos.

O artigo terá a análise de inquérito colocado a docentes de Informática, por forma a verificar a perceção/opinião dos docentes perante esta problemática e também a realidade nas nossas escolas.

Estrutura do artigo

- Resumo
- Introdução
- Plágio
 - Tipos de Plágio
 - Razões que conduzem ao plágio
 - Estratégias para evitar plagiar
- Ferramentas de deteção de plágio
- Análise ao questionário
- Conclusão

Questionário

1. Há quantos anos é docente de Informática?
 - a. Menos de 2 anos
 - b. Entre 2 e 5 anos
 - c. Entre 5 e 10 anos
 - d. Mais de 10 anos

2. Preocupa-se com o plágio no trabalho dos alunos?
 - a. Sim
 - b. Não
3. Costuma abordar a questão do plágio com os alunos, induzindo-os a colocarem as referências aos textos selecionados ou similar?
 - a. Sim
 - b. Não
4. Numa turma qual diria ser a percentagem média de alunos que recorrem ao plágio nos seus trabalhos?
 - a. Menos de 20%
 - b. Entre 20 a 50%
 - c. Entre 50 a 80%
 - d. Superior a 80%
5. Costuma utilizar ferramentas de deteção de plágio?
 - a. Sim
 - b. Não
6. Caso tenha respondido sim na questão anterior, que ferramenta costuma utilizar?
 - a. TurnItIn
 - b. Copionic
 - c. Plagiarism Checker
 - d. Plagiarism Detect
 - e. Outra. Qual?_____
7. Que medidas toma perante o aluno quando deteta plágio?
 - a. Elaboração de novo trabalho
 - b. Revisão do trabalho, indicando as referências utilizadas

- c. Anulação total do trabalho com nota negativa
- d. Outra. Qual?_____
8. Dê a sua opinião sobre a pertinência (ou não) do estudo do plágio na escola como um problema_____

Principais conclusões

Deste olhar feito sobre a problemática do plágio informático nas escolas e após a análise aos resultados do questionário (80 docentes responderam), foi-me possível tirar as seguintes conclusões:

- ❖ O plágio deve ser tratado com seriedade e responsabilidade por toda a comunidade educativa;
- ❖ O respeito pela propriedade intelectual deve ser transversal e as escolas devem facultar ferramentas de apoio aos seus docentes;
- ❖ O plágio deve ser sempre um tema debatido com os alunos;
- ❖ A deteção de plágio é um trabalho exaustivo para o docente o que leva a “facilitismo” por parte de muitos;
- ❖ A Internet é um dos maiores “motores” do plágio (deve ser ferramenta a utilizar, mas respeitando o conhecimento intelectual alheio);
- ❖ Os docentes afirmam que o plágio é um problema que os assola e que os preocupa, no entanto, somente 26% dos inquiridos afirmam utilizar ferramentas de deteção de plágio.

Conclusões

Este foi, sem dúvida, um desafio superado a todos os níveis. Ser estagiária foi uma experiência enriquecedora e veio colmatar algumas lacunas que eu tinha na prática de ensino, fez-me lembrar procedimentos e estratégias extremamente necessárias/essenciais para um bom resultado, ou seja, o sucesso académico dos nossos alunos.

Apesar de já ter lecionado, este foi o primeiro contacto com a disciplina Tecnologias de Informação e Comunicação, desconhecia o seu programa e condições de leção. Para o nível de 10º ano e perante a turma em questão, não acho o programa desajustado, reforço somente que trabalhar esta disciplina sem ser desdobrada retira muitas das potencialidades que dela poderiam advir.

As disciplinas presentes no mestrado foram, sem dúvida, uma boa base de apoio para toda a prática de ensino, nomeadamente disciplinas como: Didática da Informática, Utilização de Ferramentas de E-Learning, Currículo Planificação e Avaliação, Avaliação em Informática, entre outras que de alguma forma tomaram o seu papel no meu dia-a-dia como docente.

Sobre o “olhar” à problemática do plágio nas escolas, foi com prazer que analisei os resultados do questionário e verifiquei uma real preocupação sobre o tema, no entanto, poucos docentes utilizam ferramentas de deteção de plágio, o que denota uma despreocupação social para com o respeito devido pela propriedade intelectual alheia.

Bibliografia

Arends, Richard, Aprender a Ensinar, Lisboa, McGraw-Hill, 1995

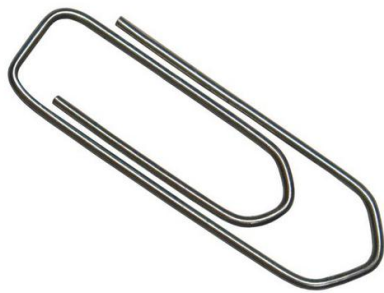
Carta Educativa do Município de Vila Nova de Famalicão, 2006

Projeto Educativo, Escola Secundária Camilo Castelo Branco, 2010

Mildred, Sónia, Programa de Tecnologias da Informação e Comunicação 9º e 10º Anos, Ministério da Educação, 2003

Regulamento Interno, Escola Secundária Camilo Castelo Branco, 2009

Referencial de Formação – Técnico de Gestão do Ambiente, Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P., Junho de 2007



Anexos

Aula 57-58

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Consolidar conhecimentos ao nível da chave primária, criação de tabelas, propriedades de um campo e relações entre tabelas. Resolução de ficha de revisões.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	24-01-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da professora/alunos e pequeno diálogo sobre o futuro funcionamento das aulas.• Consolidação da matéria lecionada.• Resolução de ficha de revisões para a ficha de avaliação.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Assiduidade. ➤ Pontualidade. ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		
Apresentação da professora e dos alunos.		<ul style="list-style-type: none"> • Interpelação com os alunos. 	15		
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha para consolidação da matéria e fazer da ficha um teste de diagnóstico.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de revisões. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de revisões junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	65	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de Revisões. 	

Módulo 2 – Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012

Disciplina: Tecnologias de Informação e Comunicação

Turma: 1 - TGAmb1

Ficha de Revisão



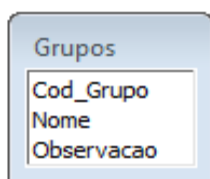
Objetivos: Consolidar conhecimentos ao nível da chave primária, criação de tabelas, propriedades de um campo e relações.

1. **Observe atentamente as várias propriedades dos campos e faça a correta correspondência:**

Formatar	A	1	Permite controlar o formato de apresentação de dados
Legenda	B	2	Permite indicar uma legenda ou pseudónimo em substituição do nome do campo
Valor predefinido	C	3	Permite inserir o valor inicial de um dado campo
Regra de Validação	D	4	Define uma regra de validação para a introdução de dados
Texto de validação	E	5	Permite introduzir a mensagem que será exibida quando a regra de validação não for respeitada
Tamanho do campo	F	6	Define o tamanho máximo de um campo

2. **Sabendo que as tabelas seguintes fazem parte de uma base de dados de uma coleção de Cds, efetue os seguintes passos:**

- Sublinhe em cada tabela a chave primária;
- Trace os relacionamentos entre as tabelas e indique o tipo de relacionamento.



3. Abra o *Microsoft Access* e efetue as seguintes tarefas:

- criar uma base de dados vazia e dar-lhe o nome «Gestão_CDs».
- criar as seguintes tabelas e respetivas chaves primárias sabendo que a base de dados pretende guardar toda a informação referente a uma coleção de CDs e registar os empréstimos efetuados:

Tabela: Formatos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Formato	Numeração Automática	Identificação do formato do álbum
Descricao	Texto	Descrição do formato

Tabela: Grupos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Grupo	Numeração Automática	Identificação do intérprete ou grupo musical
Descricao	Texto	Nome do intérprete ou grupo musical
Obs	Texto	Observações

Tabela: Tipos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Tipo	Numeração Automática	Identificação do tipo de música
Descricao	Texto	Descrição do tipo de música

Tabela: Faixas		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Album	Número	Identificação do álbum
Cod_Faixa	Número	Identificação da faixa
Título	Texto	Título da faixa
Duracao	Data/hora	Duração da faixa

Tabela: Albums		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição

Cod_Album	Numeração Automática	Identificação do álbum
Titulo	Texto	Título do álbum
Cod_Grupo	Número	Intérprete ou grupo musical
Cod_Tipo	Número	Tipo de música
Cod_Formato	Número	Formato do álbum
Editora	Texto	Nome da editora
Ano	Número	Ano de lançamento do álbum
Custo	Moeda	Custo do álbum

Tabela: Contatos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Contato	Numeração Automática	Identificação do contato
Nome	Texto	Nome do contato
Telefone	Número	Telefone do contato
Email	Texto	E-mail do contaco

Tabela: Empréstimos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Emprestimo	Numeração Automática	Identificação do empréstimo
Cod_Contato	Número	Identificação do contato
Cod_Album	Número	Identificação do álbum
Data	Data/hora	Data do empréstimo
Estado	Texto	Descrição do estado do álbum na altura do empréstimo
Entregue	Sim/Não	Situação do empréstimo (entregue ou não)
Data_Entrega	Data/hora	Data da entrega do álbum

- c) Crie as relações que considere necessárias.
- d) Definir para todos os campos a propriedade *Legenda* e para as tabelas/campos abaixo apresentados definir as propriedades apresentadas.

Tabela: Álbuns; **Campo:** Ano

Propriedades:

- Regra de validação:> 1900 E <2100
- Mascara de introdução: 0000
- Texto de validação: O valor tem de estar compreendido entre 1900 e 2100

Tabela: Faixas; **Campo:** Duracao

Propriedades:

- Máscara de introdução: Hora completa

Tabela: Contatos; **Campo:** Telefone

Propriedades:

- Máscara de introdução: 0000000000

Tabela: Emprestimos; **Campo:** Data

Propriedades:

- Máscara de introdução: Data abreviada
- Regra de validação: <=Data()
- Texto de validação: Data inválida – A data tem de ser inferior ou igual à data atual

- e) Altere o tipo de dados do campo «Obs» da tabela «Grupos» de modo a ser possível inserir mais de 255 caracteres.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Módulo 2 – Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012

Disciplina: Tecnologias de Informação e Comunicação

Turma: 1 – TGAmb1

Ficha de Revisão



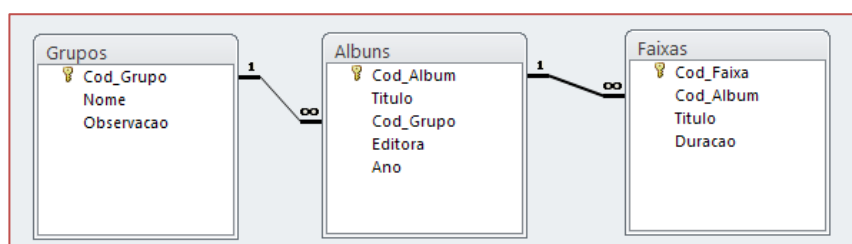
Objetivos: Consolidar conhecimentos ao nível da chave primária, criação de tabelas, propriedades de um campo e relações.

1. **Observe atentamente as várias propriedades dos campos e faça a correta correspondência:**

Formatar	A		1	Permite controlar o formato de apresentação de dados
Legenda	B		2	Permite indicar uma legenda ou pseudónimo em substituição do nome do campo
Valor predefinido	C		3	Permite inserir o valor inicial de um dado campo
Regra de Validação	D		4	Define uma regra de validação para a introdução de dados
Texto de validação	E		5	Permite introduzir a mensagem que será exibida quando a regra de validação não for respeitada
Tamanho do campo	F		6	Define o tamanho máximo de um campo

2. **Sabendo que as tabelas seguintes fazem parte de uma base de dados de uma coleção de Cds, efetue os seguintes passos:**

- Sublinhe em cada tabela a chave primária;
- Trace os relacionamentos entre as tabelas e indique o tipo de relacionamento.



3. Abra o *Microsoft Access* e efetue as seguintes tarefas:

- f) Criar uma base de dados vazia e dar-lhe o nome «Gestão_CDs».
- g) Criar as seguintes tabelas e respetivas chaves primárias sabendo que a base de dados pretende guardar toda a informação referente a uma coleção de Cds e registar os empréstimos efetuados:

Tabela: Formatos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Formato	Numeração Automática	Identificação do formato do álbum
Descricao	Texto	Descrição do formato

Tabela: Grupos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Grupo	Numeração Automática	Identificação do intérprete ou grupo musical
Descricao	Texto	Nome do intérprete ou grupo musical
Obs	Texto	Observações

Tabela: Tipos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Tipo	Numeração Automática	Identificação do tipo de música
Descricao	Texto	Descrição do tipo de música

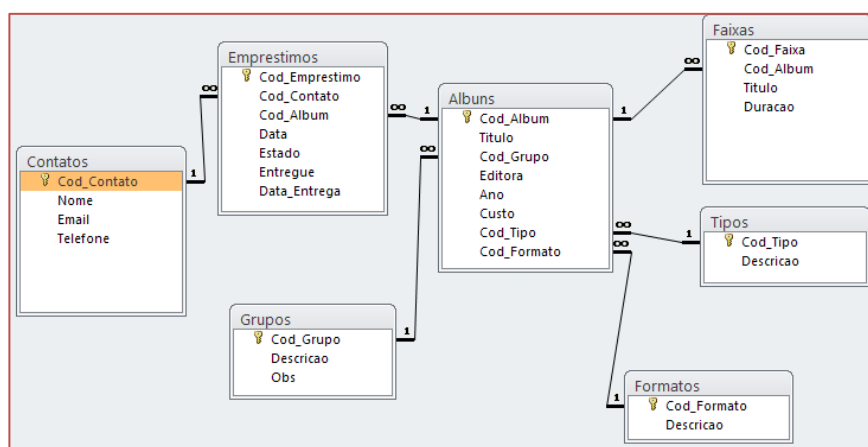
Tabela: Faixas		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Album	Número	Identificação do álbum
Cod_Faixa	Número	Identificação da faixa
Título	Texto	Título da faixa
Duracao	Data/hora	Duração da faixa

Tabela: Albuns		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Album	Numeração Automática	Identificação do álbum
Título	Texto	Título do álbum
Cod_Grupo	Número	Intérprete ou grupo musical
Cod_Tipo	Número	Tipo de música
Cod_Formato	Número	Formato do álbum
Editora	Texto	Nome da editora
Ano	Número	Ano de lançamento do álbum
Custo	Moeda	Custo do álbum

Tabela: Contatos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Contato	Numeração Automática	Identificação do contato
Nome	Texto	Nome do contato
Telefone	Número	Telefone do contato
Email	Texto	E-mail do contato

Tabela: Empréstimos		
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
Cod_Emprestimo	Numeração Automática	Identificação do empréstimo
Cod_Contato	Número	Identificação do contato
Cod_Album	Número	Identificação do álbum
Data	Data/hora	Data do empréstimo
Estado	Texto	Descrição do estado do álbum na altura do empréstimo
Entregue	Sim/Não	Situação do empréstimo (entregue ou não)
Data_Entrega	Data/hora	Data da entrega do álbum

h) Crie as relações que considere necessárias.



i) Definir para todos os campos a propriedade *Legenda* e para as tabelas/campos abaixo apresentados definir as propriedades apresentadas.

Tabela: Álbuns; **Campo:** Ano

Propriedades:

- Regra de validação: > 1900 E <2100
- Mascara de introdução: 0000
- Texto de validação: O valor tem de estar compreendido entre 1900 e 2100

Geral	Pesquisa
Tamanho do campo	Número inteiro longo
Formatar	
Casas decimais	Automático
Máscara de introdução	0000
Legenda	
Valor predefinido	
Regra de validação	>1900 E <2100
Texto de validação	O valor tem de estar compreendido entre 1900 e 2100.
Necessário	Não
Indexado	Não
Etiquetas inteligentes	
Alinhamento do texto	Geral

Tabela: Faixas; **Campo:** Duracao

Propriedades:

- Máscara de introdução: Hora completa


Geral	Pesquisa
Formatar	 Hora completa
Máscara de introdução	Data geral 19-06-2007 17:34:23
Legenda	Data por extenso terça-feira, 19 de Junho de 2007
Valor predefinido	Data normal 19/Jun/07
Regra de validação	Data abreviada 19-06-2007
Texto de validação	Hora completa 17:34:23
Necessário	Hora normal 5:34
Indexado	Hora abreviada 17:34

Tabela: Contatos; **Campo:** Telefone

Propriedades:

- Máscara de introdução: 000000000

Geral	Pesquisa
Tamanho do campo	Número inteiro longo
Formatar	
Casas decimais	Automático
Máscara de introdução	000000000

Tabela: Empréstimos; **Campo:** Data

Propriedades:

- Máscara de introdução: Data abreviada
- Regra de validação: <=Data()
- Texto de validação: Data inválida – A data tem de ser inferior ou igual à data atual

Geral Pesquisa	
Formatar	Data abreviada
Máscara de introdução	00-00-0000;0;_
Legenda	
Valor predefinido	
Regra de validação	<=Data()
Texto de validação	Data inválida – A data tem de ser inferior ou igual à data atual
Necessário	Não

- j) Altere o tipo de dados do campo «Obs» da tabela «Grupos» de modo a ser possível inserir mais de 255 caracteres.

Grupos	
Nome do campo	Tipo de dados
Cod_Grupo	Numeração automática
Descricao	Texto
Obs	Memo

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 59-60

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Modificar formulários pela vista de estrutura, formatar e alterar: tipo de letra, cores, inserir imagens, inserir rótulos. Adicionar botões de comando nos formulários. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	26-01-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Editar e formatar formulários em vista de estrutura.• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Abrir um formulário em vista de estrutura.	❖ Conceito de vistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	7		➤ Participação;
Mostrar as diferentes formatações passíveis de utilizar existentes na barra de ferramentas.	❖ Barra de formatação.		15		➤ Interajuda aos colegas;
Criação de Botões.	❖ Criação de botões: inserir, adicionar ação, botão de texto/imagem.		5		➤ Autonomia e iniciativa;
					➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Destreza na realização de tarefas;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	50	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

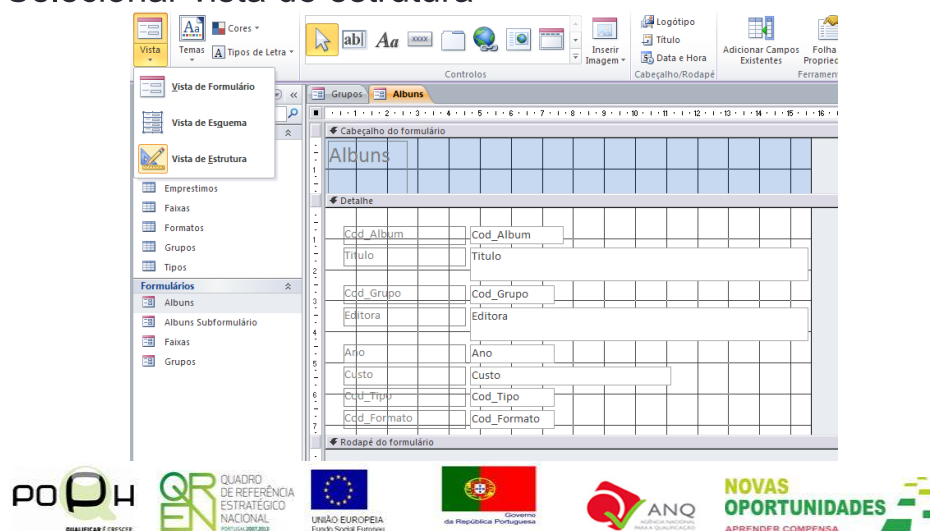
- Modificar formulários – tipo de letra, cores, inserir imagens, inserir rótulos, etc.
- Adicionar botões de comando nos formulários.
- Resolução de ficha de trabalho.





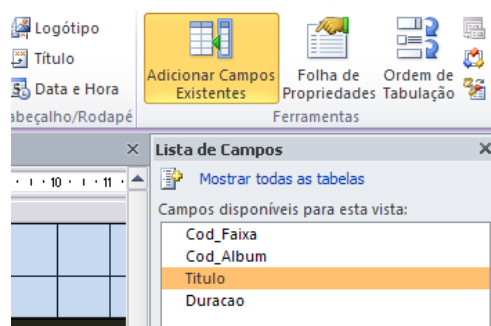
Modificar formulários

- Selecionar vista de estrutura



Modificar formulários

- Adicionar lista de campos
 - Permite selecionar e inserir novos campos no formulário.



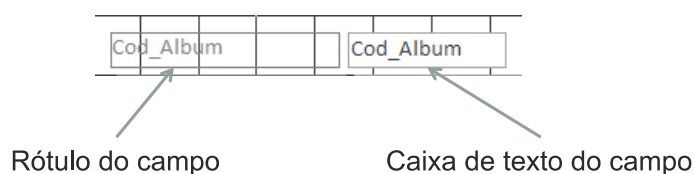
- Selecionar o campo e arrastar





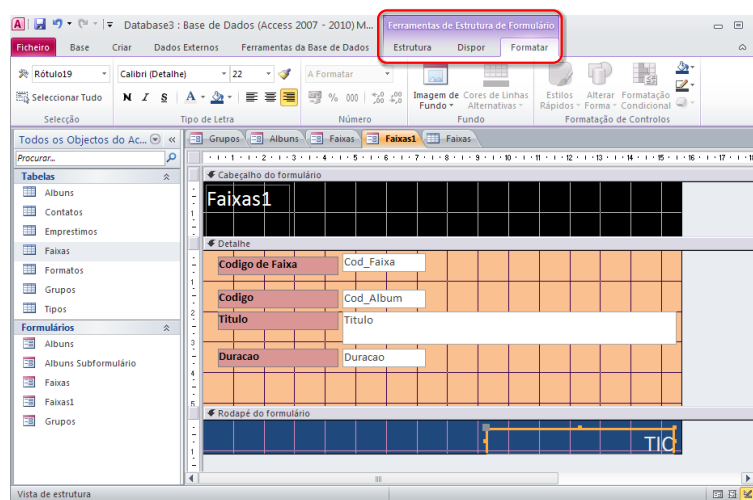
Modificar formulários

- Um **campo** inserido num formulário tem dois **componentes**: um rótulo com o nome do campo e a caixa onde serão apresentados os dados.



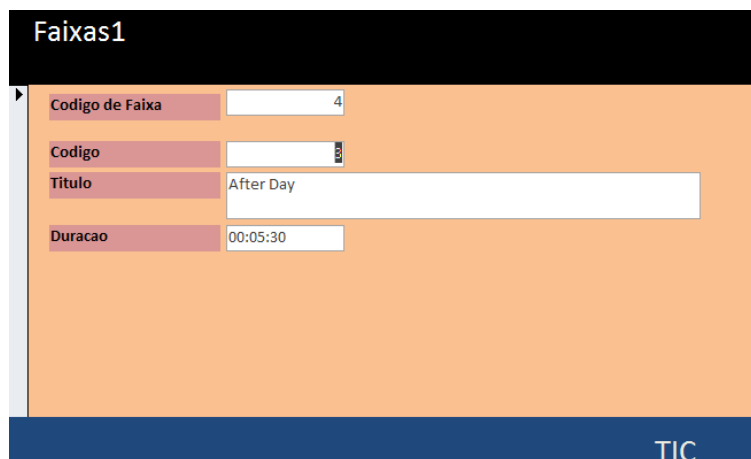
Modificar formulários

- Podemos modificar o tipo e tamanho de letra, cores, inserir imagem, etc...



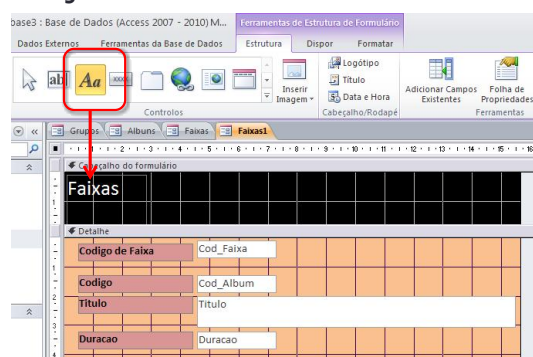
Modificar formulários

- Vista de formulário após alterações de formatação



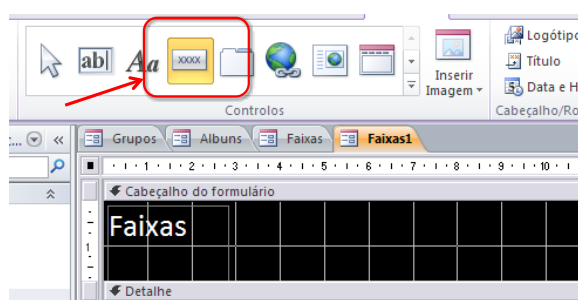
Adicionar rótulos

- Além dos campos existentes, podemos adicionar texto no formulário como, por exemplo, um título ou uma informação adicional.



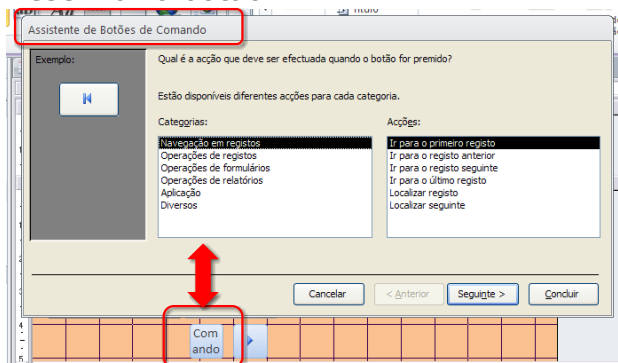
Adicionar botões de comando

- Os botões de comando permitem efetuar diversos tipos de operações, como: apagar ou acrescentar um registo, fechar ou abrir um formulário, etc.
- 1º passo: Selecionar a ferramenta botão



Adicionar botões de comando

- 2º passo: Desenhar o botão

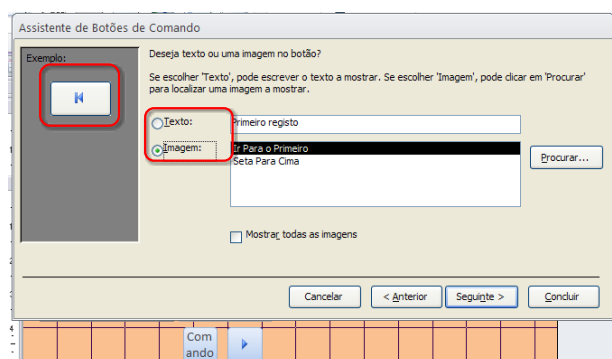


- Após desenho do botão, o assistente é aberto automaticamente, com várias opções disponíveis para a ação do botão.



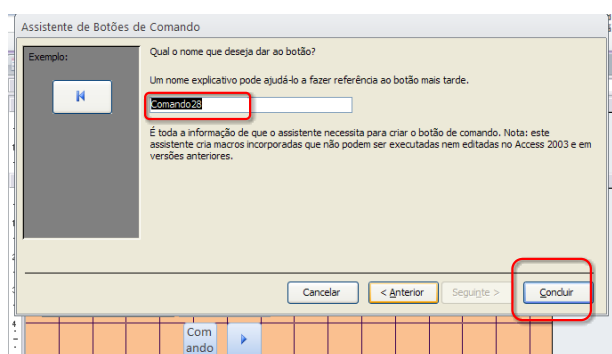
Adicionar botões de comando

- 3º passo: Escolher texto ou imagem para exibir no botão



Adicionar botões de comando

- 4º passo: Escolher nome do botão e **concluir**





Adicionar botões de comando

- O botão é exibido no nosso formulário

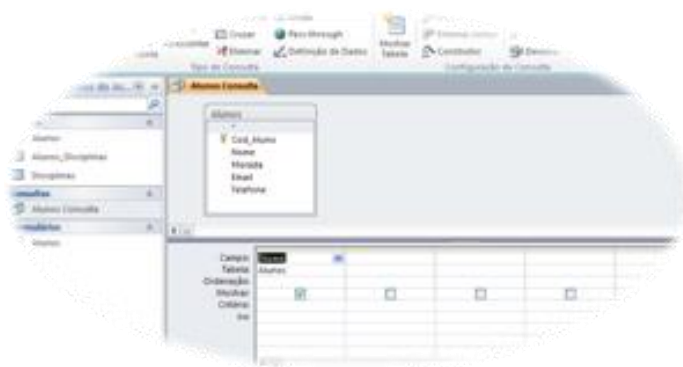
Faixas

Codigo de Faixa	<input type="text" value="4"/>	Adicionar registo
Codigo	<input type="text" value="0"/>	
Titulo	<input type="text" value="After Day"/>	
Duracao	<input type="text" value="00:05:30"/>	



Próxima aula

- Criação de consultas



Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Lectivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Formulários



Objectivos: Modificar formulários pela vista de estrutura, formatar e alterar.

Colocação de botões de comando em formulários.

1. Crie as seguintes tabelas com os dados nas imagens:

Alunos							Disciplinas	Alunos_Disciplinas
	Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone	Clicar		
+	1	Ana	Rua de cima	ana@dominio.pt	123456789			
+	2	Rui	Rua de Baixo	rui@dominio.pt	987654321			
*	(Novo)							

Alunos		Disciplinas	
	Cod_Discipl	Nome	Carga_sema
+	1	TIC	4
+	2	Inglês	4

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas
Cod_Aluno	Cod_Discipl	Clicar para Adicionar
1	1	
1	2	
2	1	
2	2	
(Novo)		

- 1.1. Coloque os tipos de dados que considere mais adequados;
- 1.2. Crie as relações entre tabelas.
2. Crie o formulário, da tabela Alunos, pelo assistente de formulários e de seguida altere-os pela vista de estrutura, por forma a ficar com aspeto semelhante ao seguinte:

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas	Alunos
Alunos - Camilo Castelo Branco 			
Cod_Aluno Nome Morada Email Telefone	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="button" value="Adicionar Aluno"/> <input type="button" value="Eliminar Aluno"/>	
Ano Letivo: 2011/2012 Cursos Profissionais			

3. Crie um formulário ao seu gosto para a tabela Disciplinas.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Correção da ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Lectivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Formulários



Objectivos: Modificar formulários pela vista de estrutura, formatar e alterar.

Colocação de botões de comando em formulários.


1. Crie as seguintes tabelas com os dados nas imagens:


Alunos		Disciplinas		Alunos_Disciplinas		
	Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone	Clicar
+	1	Ana	Rua de cima	ana@dominio.pt	123456789	
+	2	Rui	Rua de Baixo	rui@dominio.pt	987654321	
*	(Novo)					



Alunos		Disciplinas	
	Cod_Discipl	Nome	Carga_sema
+	1	TIC	4
+	2	Inglês	4

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas
Cod_Aluno	Cod_Discipl	Clicar para Adicionar
1	1	
1	2	
2	1	
2	2	
*		

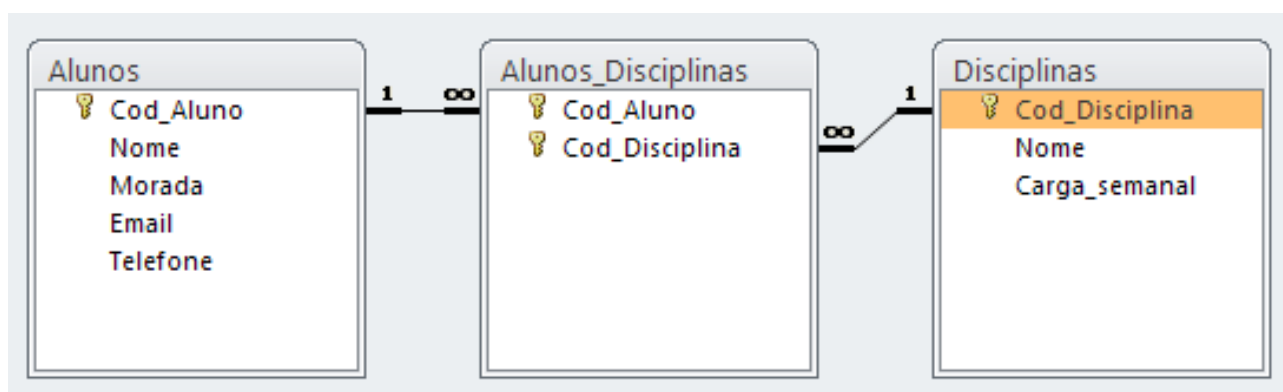
- 1.1. Coloque os tipos de dados que considere mais adequados;

Relações Alunos	
Nome do campo	Tipo de dados
 Cod_Aluno	Numeração automática
Nome	Texto
Morada	Texto
Email	Texto
Telefone	Número

Disciplinas	
Nome do campo	Tipo de dados
 Cod_Disciplina	Numeração automática
Nome	Texto
Carga_semanal	Número

Alunos_Disciplinas	
Nome do campo	Tipo de dados
 Cod_Aluno	Número
 Cod_Disciplina	Número

1.2. Crie as relações entre tabelas.



2. Crie o formulário, da tabela Alunos, pelo assistente de formulários e de seguida altere-os pela vista de estrutura, por forma a ficar com aspeto semelhante ao seguinte:

Alunos - Camilo Castelo Branco

Cod_Aluno:

Nome:

Morada:

Email:

Telefone:

Ano Letivo: 2011/2012 Cursos Profissionais

Cores ao seu critério

Alunos

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Cabeçalho do formulário

Alunos - Camilo Castelo Branco

Detalhe

Cod_Aluno: Cod_Aluno:

Nome: Nome:

Morada: Morada:

Email: Email:

Telefone: Telefone:

Rodapé do formulário

Ano Letivo: 2011/2012 Cursos Profissionais

3. Crie um formulário ao seu gosto para a tabela Disciplinas.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 61-62

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação de consultas utilizando o assistente e a vista de estrutura. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	31-01-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criar consultas pelo assistente e através da vista de estrutura.• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	• Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade. ➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Introduzir o conceito de consulta através de exemplos.	❖ Conceito de consulta.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	7		
Diferentes formas de criar consultas.	❖ Criar consultas através do assistente ou da estrutura.		15		
Executar uma consulta.	❖ Executar uma consulta para verificar os resultados.		5		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Destreza na realização de tarefas;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	50	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Criação de consultas.
 - Criação de uma consulta utilizando o assistente.
 - Criação de uma consulta na vista de estrutura.
- Resolução de ficha de trabalho.





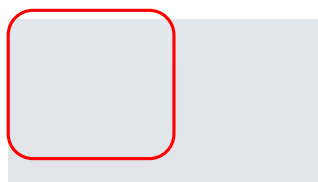
Consultas

- O que são?
 - Elementos que permitem visualizar informação da nossa Base de Dados, segundo determinados critérios.
- **Exemplos:**
 - Quais as turmas com alunos de nome “João”?
 - O nome de todos os alunos cujo o nome começa pela letra “S”?
 - As notas do aluno “12345”?
 - Quais os alunos que residem em Gondifelos?



Criação de Consultas

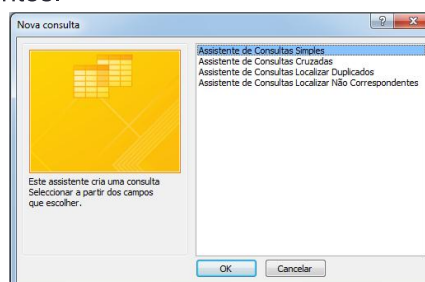
- Selecionar separador Criar





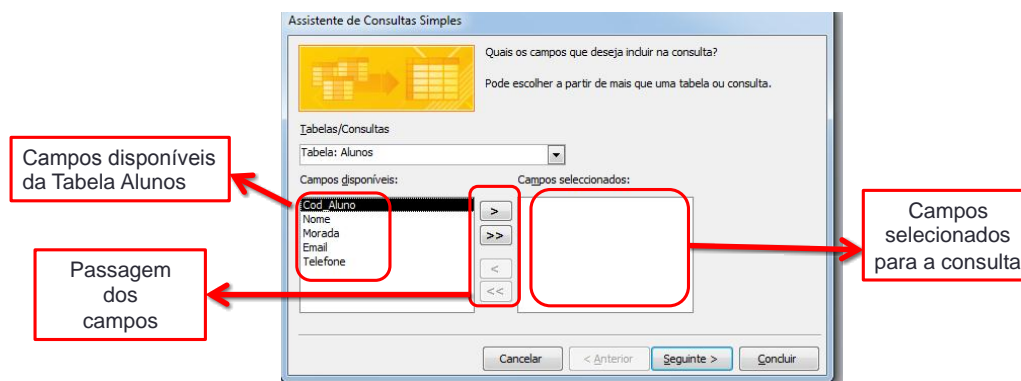
Criação de Consultas

- Através do assistente podemos construir:
 - Consultas Simples.
 - Consultas Cruzadas.
 - Consultas localizar Duplicados.
 - Consultas Localizar Não Correspondentes.



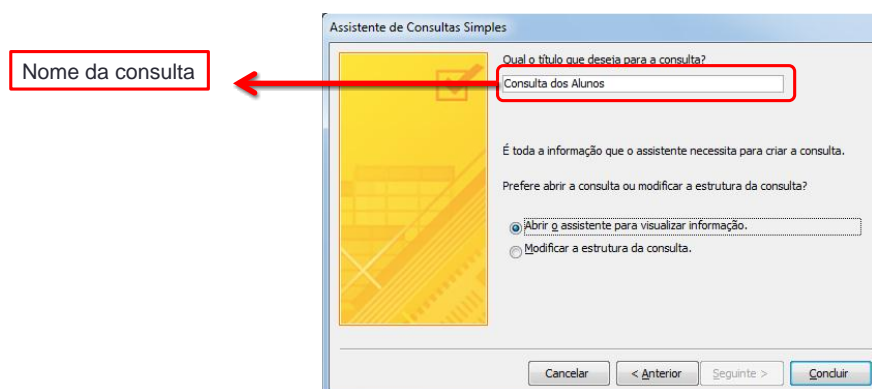
Criação de Consultas

- Consulta Simples, utilizando o assistente.



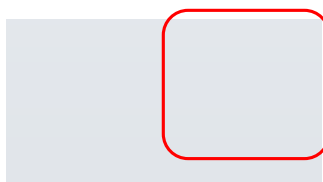
Criação de Consultas

- Consulta Simples, utilizando o assistente.



Criação de Consultas

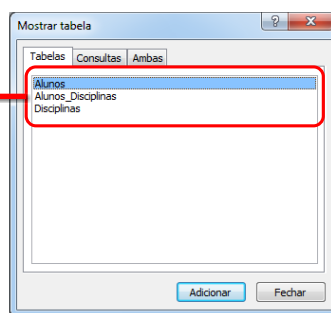
- Consulta em branco, na vista de estrutura.



Criação de Consultas

- Consulta em branco, na vista de estrutura.

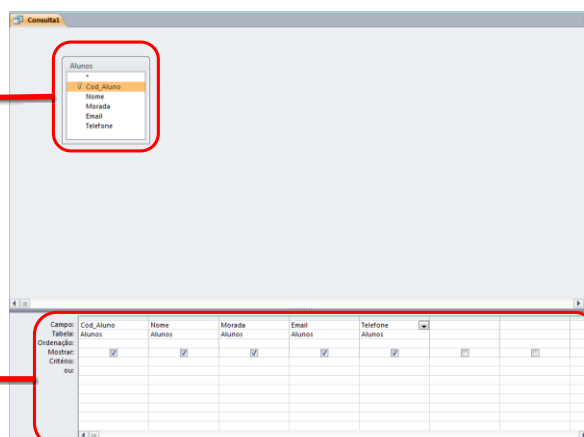
Selecionar as tabelas
que farão parte da consulta



Criação de Consultas

- Consulta em branco, na vista de estrutura.

Tabela adicionada



Grelha da consulta

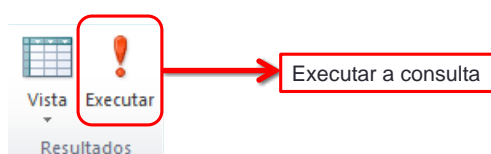


Grelha da Consultas

TÍTULOS	DESCRIÇÃO
Campo	Campos necessários para a consulta
Tabela	Tabela de onde cada campo é proveniente
Ordenação	Ordenar ascendente ou decendentemente o resultado da consulta segundo o campo indicado.
Mostrar	No resultado da consulta o campo indicado é mostrado ou não.
Crítério	Condição que permite filtrar registos. Se a condição for dinâmica chama-se PARÂMETRO .
OU	Faz a disjunção de várias condições (Disjunção = REUNIÃO)



Execução da Consulta



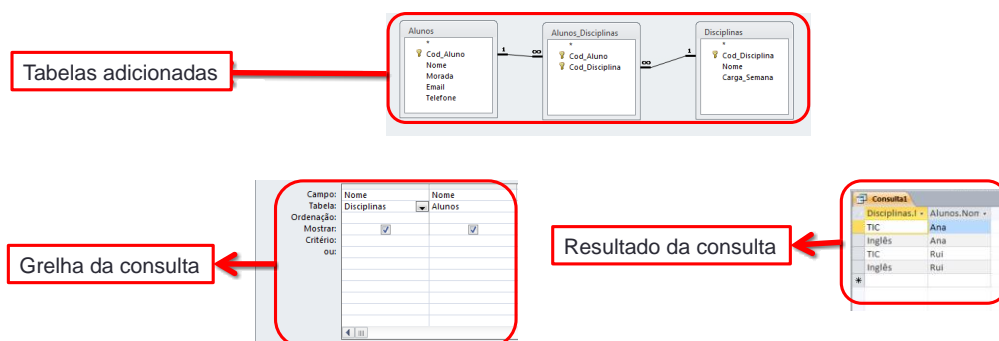
Resultado da consulta

Consulta1				
Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone
1	Ana	Rua de Cima	ana@dominio.	123456789
2		Rua de Baixo	rui@dominio.	987654321
*	(Novo)			



Pergunta

- Efetue uma consulta, de forma a saber-se em que disciplinas está inscrito cada aluno.



Próxima aula

- Criação de consultas com parametros.



Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Formulários



Objetivos: Criação de consultas utilizando o assistente e a vista de estrutura.

1. Abra a base de dados, da aula anterior.

Alunos						
Disciplinas						
Alunos_Disciplinas						
	Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone	Clicar
+	1	Ana	Rua de cima	ana@dominio.pt	123456789	
+	2	Rui	Rua de Baixo	rui@dominio.pt	987654321	
*	(Novo)					

Alunos		Disciplinas	
Cod_Discipl	Nome	Carga_sema	C
+	1 TIC	4	
+	2 Inglês	4	

Alunos		Disciplinas		Alunos_Disciplinas	
Cod_Aluno	Cod_Discipl	Clicar para Adicionar			
	1	1			
	1	2			
	2	1			
	2	2			
*					

2. Crie as seguintes consultas, na vista estrutura:
 - a. Visualizar todos os alunos, ordenada pelo nome de aluno. Guarde com o nome C_Alunos.
 - b. Visualizar os números, os nomes dos alunos e os nomes das disciplinas em que está inscrito, ordenada por número de aluno. Guarde a consulta com o nome C_AlunosDisciplinas.
 - c. Visualizar o nome dos alunos e o nome das disciplinas com a respetiva carga semanal de cada uma. Guarde a consulta com o nome C_AlunosDisciplinaCarga Semanal.
 - d. Movimente o campo nome da disciplina da consulta C_AlunosDisciplinaCarga Semanal para a primeira posição.
 - e. Elimine o campo numero da consulta C_AlunosDisciplinas.
2. Feche a base de dados.

Bom Trabalho!
Sandra Silva

Correção da ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Consultas - Correção



Objetivos: Criação de consultas utilizando o assistente e a vista de estrutura.

1. Abra a base de dados, da aula anterior.

Abra a base de dados, da aula anterior.

Alunos

Disciplinas

Alunos_Disciplinas

Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone	Clicar para Adicionar
+	1 Ana	Rua de cima	ana@dominio.pt	123456789	
+	2 Rui	Rua de Baixo	rui@dominio.pt	987654321	
*	(Novo)				

Alunos

Disciplinas

Cod_Discipl	Nome	Carga_sema	C
+	1 TIC		4
+	2 Inglês		4

Alunos

Disciplinas

Alunos_Disciplinas

Cod_Aluno	Cod_Discipl	Clicar para Adicionar
1	1	
1	2	
2	1	
2	2	
*		

2. Crie as seguintes consultas, na vista estrutura:

- a. Visualizar todos os alunos, ordenada pelo nome de aluno. Guarde com o nome C_Alunos.

Campo:	Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone
Tabela:	Alunos	Alunos	Alunos	Alunos	Alunos
Ordenação:		Ascendente			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:					
ou:					

- b. Visualizar os Códigos dos alunos, os nomes dos alunos e os nomes das disciplinas em que está inscrito, ordenada por número de aluno. Guarde a consulta com o nome C_AlunosDisciplinas.

Campo:	Cod_Aluno	Nome	Nome
Tabela:	Alunos	Alunos	Disciplinas
Ordenação:	Ascendente		
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			
ou:			

- c. Visualizar o nome dos alunos e o nome das disciplinas com a respectiva carga semanal de cada uma. Guarde a consulta com o nome C_AlunosDisciplinaCargaSemanal.

Campo:	Nome	Nome	Carga_Semana
Tabela:	Alunos	Disciplinas	Disciplinas
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			
ou:			

- d. Movimente o campo nome da disciplina da consulta C_AlunosDisciplinaCargaSemanal para a primeira posição.

Campo:	Nome	Nome	Carga_Semana
Tabela:	Disciplinas	Alunos	Disciplinas
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			
ou:			

- e. Elimine o campo número da consulta C_AlunosDisciplinas.

Campo:	Nome	Nome
Tabela:	Alunos	Disciplinas
Ordenação:		
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:		
ou:		

3. Feche a base de dados.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 63-64

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação de consultas com critérios e com parâmetros. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	02-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criar consultas com critérios e parâmetros.• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Relembrar a matéria da aula anterior.	❖ Relações, consultas e dados.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Participação;
Introduzir o conceito de critério.	❖ Conceito de critério.		5		➤ Interajuda aos colegas;
Diferentes critérios passíveis de utilizar em consultas.	❖ Critérios e regras nas consultas.		15		➤ Autonomia e iniciativa;
Colocar parâmetros nas consultas.	❖ Exemplificar a utilização de parâmetros em consultas.		5		➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
					➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	tarefas; ➤ Nível de concentração;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	50	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	➤ Realização da ficha de trabalho.



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

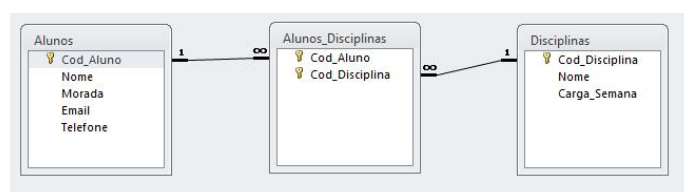
- Construir consultas com critérios.
- Construir consultas com parâmetros.
- Resolução da ficha de trabalho.





Relembrar...

- Esta Base de Dados permite registar os dados dos alunos e das disciplinas em que está inscrito



Relembrar...

- Registos da Base de Dados.

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas			
Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone	Clicar
+	1 Ana	Rua de cima	ana@dominio.pt	123456789	
+	2 Rui	Rua de Baixo	rui@dominio.pt	987654321	
*	(Novo)				

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas	
Cod_Discipl	Nome	Carga_sema	C
+	1 TIC	4	
+	2 Inglês	4	
*			

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas
Cod_Aluno	Cod_Discipl	Clicar para Adicionar
	1	
	1	2
	2	1
	2	2
*		





Consultas com critérios

- Os critérios vão atuar como filtros de seleção dos dados, que vão ser apresentados como resultado da consulta.
- Alguns dos operadores utilizados nas expressões da definição de critérios:

Símbolo	Significado
>	Maior
<	Menor
<>	Diferente
<=	Menor ou Igual
Entre «Valor1» E «Valor2»	Entre dois valores



Consultas com critérios

- Alguns exemplos de critérios utilizados em consultas.

Critério	Significado
<> 0	Diferente de zero
> #07-03-2007#	Com data posterior a 07-03-2007
Entre 0 e 20	Valores entre 0 e 20
Como "R"	Para dados do tipo texto cujo o valor seja iniciado com a letra "R"
>= "Joana"	Para dados do tipo texto, cujo o valor é alfabeticamente superior ou igual à palavra "Joana"
"TIC"	Para dados do tipo texto cujo o valor seja igual a "TIC"
Como "???"	Campo com 3 caracteres

- As plicas " " são utilizadas em expressões que contenham texto.
- O símbolo # é utilizado em expressões que contenham datas.



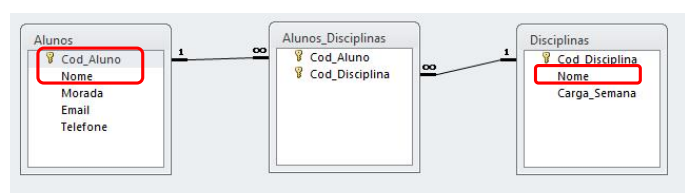


Consultas com critérios

- Exemplo:** Visualizar o número, nome dos alunos que estão inscritos na disciplina de TIC. Gravar a consulta com o nome C_AlunoDisciplina_TIC.

PASSOS:

1º passo: Selecionar as tabelas e os campos necessários.



Consultas com critérios

2º passo: Definir o parâmetro

Campo:	Cod_Aluno	Nome	Nome
Tabela:	Alunos	Alunos	Disciplinas
Ordenação:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			"TIC"
ou:			



Consultas com critérios

- Registos a visualizar

Alunos		Disciplinas	Alunos_Disciplinas			
	Cod_Aluno	Nome	Morada	Email	Telefone	Clicar
+	1	Ana	Rua de cima	ana@dominio.pt	123456789	
+	2	Rui	Rua de Baixo	rui@dominio.pt	987654321	
*	(Novo)					

Alunos	Disciplinas	Alunos_Disciplinas
Cod_Aluno	Cod_Discipl	Clicar para Adicionar
1	1	
1	2	
2	1	
2	2	
(Novo)		

Alunos		Disciplinas	
	Cod_Discipl	Nome	Carga_sema
+	1	TIC	4
+	2	Inglês	4

Critério="TIC"



Consultas com critérios

- 3º passo: Executar a consulta para visualizar o resultado.



Cod_Aluno	Nome
1	Ana
2	Rui
(Novo)	





Consultas com parâmetros

- Permite usar a mesma consulta mas com diferentes critérios.
- Na linha Critério, escrever uma mensagem entre parêntesis rectos [], que será a questão colocada ao utilizador aquando da execução da consulta.
- Esta questão deverá elucidar os parâmetros de introdução necessários para a realização da consulta à base de dados.

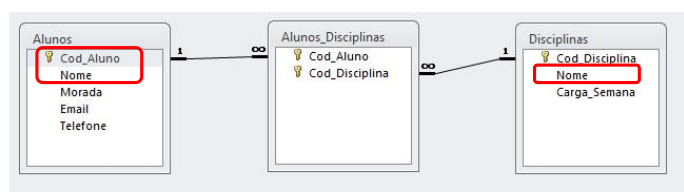


Consultas com parâmetros

- **Exemplo:** Visualizar o número, nome dos alunos estão inscritos numa disciplina, que é introduzida pelo utilizador. Gravar a consulta com o nome C_AlunoDisciplina.

PASSOS:

- 🔗 **1ª passo:** Selecionar as tabelas e os campos necessários.

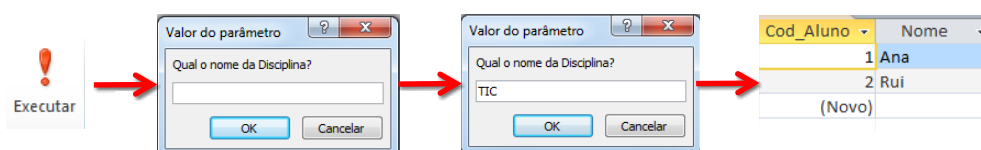


Consultas com parâmetros

2º passo: Definir o parâmetro

Campo:	Cod_Aluno	Nome	Nome
Tabela:	Alunos	Alunos	Disciplinas
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:			[Qual o nome da Disciplina?]
ou:			

3º passo: Executar a consulta para visualizar o resultado.



Próxima aula

- Cálculos de Totais em Grupos de Registos





Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Consultas



Objetivos: Criação de consultas com critérios e com parâmetros.

1. Crie a seguinte base de dados com o nome “Gestão Escolar”.

Campo Chave: Código da Turma

Nome da tabela: Turmas

Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Código da Turma	Numeração Automática	
Turma	Texto	Tamanho do Campo: 6 Necessário: Sim
Descrição	Texto	Tamanho do campo: 20

Campo Chave: Número do Professor

Nome da tabela: Professores

Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Número do Professor	Numeração Automática	
Nome	Texto	Tamanho do Campo: 60 Necessário: Sim
Telefone	Texto	Tamanho do Campo: 9
Valor à Hora	Moeda	Casas decimais: 2 Valor predefinido: 25 Regra de Validação: >= 20 e <= 40 Texto de Validação: Valores à Hora entre 25,00€ e 40,00€
Número de Horas	Número	Casas decimais: 0
Data de Admissão	Data/Hora	Formatar: Data Abreviada Máscara de Introdução: 99-99-9999 Valor predefinido: Data()
Email	Hiperligação	

Campo Chave: Número do Aluno

Nome da tabela: Alunos

Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Número do Aluno	Numeração automática	
Nome	Texto	Tamanho do Campo: 30 Necessário: Sim
Data de Inscrição	Data/Hora	Formatar: Data Abreviada Máscara de Introdução: 99-99-9999 Valor predefinido: Data()
Mensalidade	Moeda	Casas Decimais: 2 Valor predefinido: 85,20
Estudante	Sim/Não	
Desconto	Número	Tamanho do campo: Simples Formatar: Percentagem
Observações	Memo	
Tipo de Curso	Número	
Código da turma	Número	
Número do professor	Número	

2. Defina as relações entre as tabelas da base de dados
3. Construa formulários para as tabelas: Alunos, Professores e Turmas.
4. Introduza através dos formulários os seguintes dados:

- **Tabela Turma**

Código da Turma	Turma	Descrição
1	SQ080A	Seg/Qua 8:00-9:30
2	SQ930A	Seg/Qua 9:30-11:00
3	TQ930B	Ter/Qui 9:30-11:00
4	TQ110C	Ter/Qui 9:30-11:00
5	DO110A	Dom 11:00-14:00

- **Tabela Professores**

N.º	Nome	Telefone	Valor à Hora	N.º Horas	Data Admissão	E-mail
1	Joaquim	9875423	25,00 €	20	12/09/1980	profquim@sapo.pt
2	Joana	2134578	30,00 €	27	10/02/1993	
3	Ana	1234567	25,00 €	12	09/03/1996	profana@iol.pt
4	Ambrósio	8765432	40,00 €	23	06/06/1978	
5	Anastácia	9876969	20,00 €	30	12/09/1978	anastacia@gmail.pt
6	Fernando		20,00 €	0	19/06/1999	

- **Tabela Alunos**

Nome	Data Insc.	Mensalidade	Estudante	Desconto	Tipo Curso	Cód. Turma	N.º Prof.
Rui	16/06/1996	65,00 €	Sim	20 %	3	2	4
Carla	23/08/1997	60,00 €	Não	30 %	1	3	3
Carlota	01/02/1997	65,00 €	Sim	50 %	3	1	1
José	28/04/1998	45,00 €	Não	15 %	3	2	3
Carlos	27/08/1997	85,00 €	Não	5 %	2	2	2
Jorge	04/04/1998	85,00 €	Não	0 %	1	4	1
Paulo	12/10/1999	85,00 €	Sim	0 %	1	3	3
Sónia	01/10/1996	85,00 €	Sim	20 %	1	5	5
Joaquim	07/07/1997	85,00 €	Sim	0 %	1	5	3
Sandra	12/09/1996	90,00 €	Não	3 %	1	1	4
Rita	30/11/1997	65,00 €	Sim	0 %	1	2	3
Patrícia	11/11/1997	65,00 €	Não	0 %	1	4	1

5. Para todas as consultas seleção serão utilizados os seguintes campos:

- **Tabela dos Alunos:** Número do Aluno, Nome, Data de Inscrição e Estudante
- **Tabela dos Professores:** Nome

- a. Visualizar todos os registos existentes nas tabelas. Guarde a consulta com o nome “Consulta 01 - Todos os registos”.
- b. Visualizar todos os registos existentes nas tabelas, mas sem os campos *Data de Inscrição* e *Estudante*. O resultado da consulta deve ser ordenado ascendentemente por nome de aluno. Guarde a consulta com o nome “Consulta 02 - Todos excepto Data e Estudante”.
- c. Visualizar todos os registos em que o nome do aluno comece por *R*. Guarde a consulta com o nome “Consulta 03 - Nome aluno R”.
- d. Visualizar todos os nomes com 5 letras. Guarde a consulta com o nome “Consulta 04 - Nome com 5 letras”.
- e. Visualizar todos os registos dos alunos com o nome Patrícia ou Carla. Guarde a consulta com o nome “Consulta 05 - Nome Patrícia ou Carla”.
- f. Visualizar todos os registos em que os nomes dos alunos terminem em *O*. Guarde a consulta com o nome “Consulta 06 - Nomes terminados em O”.
- g. Visualizar todos os registos em que os nomes dos alunos comecem em *P* e que sejam estudantes. Guarde a consulta com o nome “Consulta 07 - Estudantes com nome P”.

6. Feche a base de dados.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 65-66

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação de consultas com o uso de expressões e atribuição de totais aos campos. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	07-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criar consultas utilizando expressões para apresentar no resultado da consulta e utilizar a funcionalidade totais nos campos.• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	• Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Introduzir o conceito de campo calculado.	❖ Conceito de cálculo.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	7		➤ Participação;
Método para colocar um campo calculado na consulta.	❖ Criação de campo calculado.		5		➤ Interajuda aos colegas;
Introduzir o conceito de totais em consultas.	❖ Conceito de totais e como ativar a opção.		5		➤ Autonomia e iniciativa;
Dar a conhecer as diferentes funções de cálculo automático.	❖ Funções de cálculo automático.		5		➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
					➤ Destreza na

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Mostrar como colocar totais nos campos.	❖ Passos necessário para a colocação de totais na barra de estrutura da consulta.		5		realização de tarefas;
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	➤ Nível de concentração;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	50	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	➤ Realização da ficha de trabalho.



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente



Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Construir consultas com cálculos.
- Construir consultas com totais.
- Resolução da ficha de trabalho.





Consultas com cálculos

- Um campo de uma consulta não tem obrigatoriamente que existir numa tabela ou consulta interveniente.
- Este campo pode ser resultante de uma operação aritmética entre campos presentes na tabela.
- Estes campos podem ser designados de campos calculados.



Consultas com cálculos

- Exemplo: Visualizar para cada aluno inscrito:
 - O nome do aluno e o nome das disciplinas em que está inscrito, assim como:
 - Para cada disciplina a nota de frequência, outros dados de avaliação e a nota final, sendo o campo da nota final calculado através da seguinte fórmula:

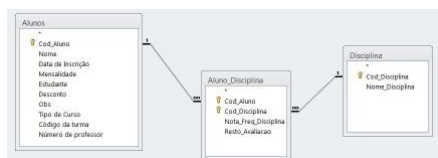
Nota Final: $(0,7*[Nota_Freq_Disciplina]+0,3*[Resto_Avaliacao])$





Consultas com cálculos

- 1º passo: Selecionar as Tabelas e Campos necessários



Campo:	Nome	Nome_Disciplina	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao
Tabela:	Alunos	Disciplina	Aluno_Disciplina	Aluno_Disciplina
Ordenação:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mostrar:				
Critério:				
ou:				



Consultas com cálculos

- 2º passo: Criar um campo calculado

Campo: Tabela: Ordenação: Mostrar: Critério: ou:	Nome	Nome_Disciplina	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao	Nota Final: (0.7*[Nota_Freq_Disciplina]+0.3*[Resto_Avaliacao])
	Alunos	Disciplina	Aluno_Disciplina	Aluno_Disciplina	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Nota Final: $(0,7*[Nota_Freq_Disciplina]+0,3*[Resto_Avaliacao])$



Consultas com cálculos

- 3º passo: Executar a consulta e observar o resultado final



Nome	Nome_Disciplina	Nota_Freq_Discipl	Resto_Avalia	Nota Final
Rui	Português	12	12	12
Rui	Inglês	16	12	14,8
Rui	Matemática	14	13	13,7
Carla	Matemática	13	15	13,6
Carla	TIC	12	14	12,6
Carla	Filosofia	9	8	8,7
Carla	História	15	14	14,7
Carlota	Português	16	16	16
Carlota	Filosofia	13	18	14,5
Carlota	História	12	17	13,5
José	Filosofia	13	14	13,3
José	História	11	16	12,5
Carlos	Inglês	10	11	10,3
Carlos	História	8	7	7,7
Jorge	Português	15	14	14,7
Jorge	TIC	13	15	13,6
Jorge	Filosofia	12	16	13,2
Paulo	Português	16	14	15,4
Paulo	Matemática	14	13	13,7
Paulo	História	18	15	17,1
Sónia	Português	15	15	15
Sónia	Inglês	13	14	13,3
Sónia	Filosofia	12	17	13,5



Consultas com totais

- Possibilidade de realizar cálculos automáticos para um conjunto de registos, utilizando campos de uma tabela ou consulta.
 - **Exemplo:**
 - O total gasto por um determinado aluno no bar da escola.





Consultas com totais

- Funções de cálculo automático passíveis de ser utilizadas:

Função	Significado
Soma	Calcula a soma de todos os valores de um campo.
Média	Calcula a média de todos os valores de um campo.
Min	Apresenta o menor valor de um campo.
Max	Apresenta o maior valor de um campo.
Contar	Conta o número de valores de um campo.
DesvP	Calcula o desvio padrão de um campo.
Var	Calcula a variância de valores de um campo.
Primeiro	Apresenta o valor do primeiro registo de um campo.
Último	Apresenta o valor do último registo de um campo.
Expressão	Um campo calculado .
Onde	Oculta um campo no resultado da consulta.



Consultas com totais

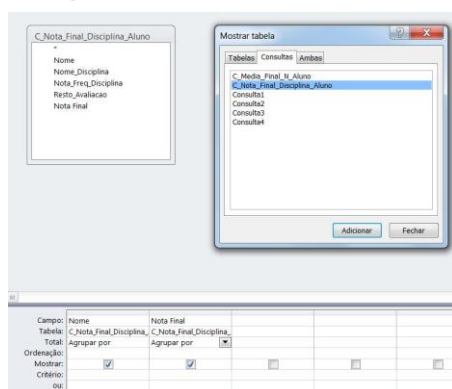
- Exemplo:
- Pretendemos visualizar para cada aluno inscrito:
 - O número do aluno, o nome e a média final do curso.





Consultas com totais

- 1º passo: Selecionar as tabelas ou consultas com os campos necessários.



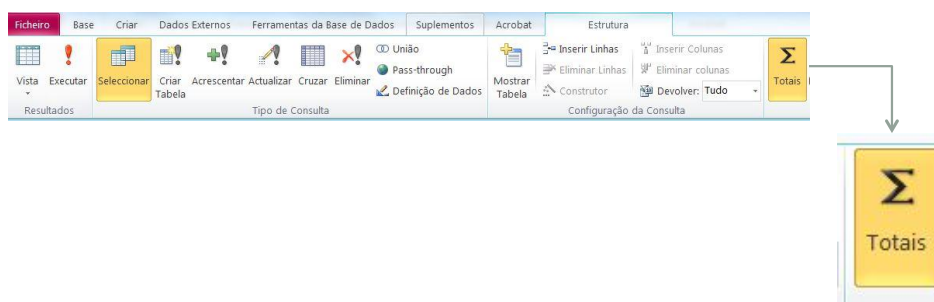
Nota:

Neste caso necessitamos da consulta criada anteriormente, a coluna Nota Final, para obter o resultado pretendido.



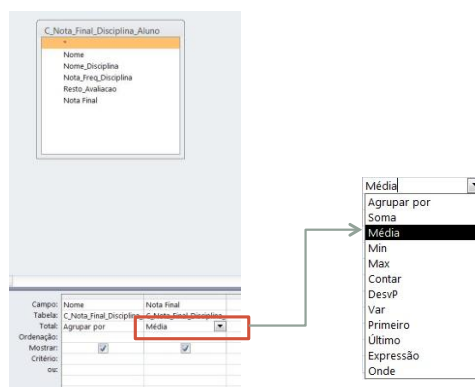
Consultas com totais

- 2º passo: Clicar sobre o botão Totais existente na barra Estrutura da consulta, para que a linha Total fique visível na grelha da consulta



Consultas com totais

- 3º passo: Clicar na célula Total, na coluna onde pretende efetuar o cálculo e escolhemos a opção de função “Média”.



Consultas com totais

- 4º passo: Executar a consulta para visualizar o resultado



Nome	MédiaDeNota Final
Carla	12,4
Carlos	9
Carlota	14,6666666666667
Joaquim	11
Jorge	13,8333333333333
José	12,9
Patricia	12,98
Paulo	15,4
Rita	12,88
Rui	13,5
Sandra	12,0333333333333
Sónia	13,9333333333333





Próxima aula

- Criar consultas com parâmetros e cálculos
- Criação de formulários com consultas



Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Consultas



Objetivos: Criação de consultas com o uso de expressões e atribuição de totais aos campos.

1. Abra a base de dados, da aula anterior e adicione as seguintes tabelas.

Campo Chave: Cod_Disciplina

Nome da tabela: Disciplina

Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Cod_Disciplina	Numeração Automática	
Nome_Disciplina	Texto	Tamanho do Campo: 50 Necessário: Não

Campo Chave: Cod_Aluno e Cod_Disciplina

Nome da tabela: Aluno_Disciplina

Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Cod_Aluno	Número	
Cod_Disciplina	Número	
Nota_Freq_Disciplina	Número	Tamanho do Campo: Duplo Casas decimais: 2
Resto_Avaliacao	Número	Tamanho do Campo: Duplo Casas decimais: 2

2. Defina as relações entre as tabelas da base de dados

3. Introduza os dados nas tabelas: Disciplina e Alunos_Disciplina.

- Tabela Disciplinas

Cod_Disciplina	Nome_Disciplina
1	Português
2	Inglês
3	Matemática
4	TIC
5	Filosofia
6	História

- Tabela Alunos_Disciplina

Cod_Aluno	Cod_Disciplina	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao
4	1	12	12
4	2	16	12
4	3	14	13
5	3	13	15
5	4	12	14
5	5	9	8
5	6	15	14
6	1	16	16
6	5	13	18
6	6	12	17
7	5	13	14
7	6	11	16
8	2	10	11
8	6	8	7
9	1	15	14
9	4	13	15
9	5	12	16
10	1	16	14
10	3	14	13
10	6	18	15
11	1	15	15
11	2	13	14
11	5	12	17
12	3	10	18
12	5	8	12
12	6	12	10
13	4	10	10
13	5	12	11
13	6	15	13
14	1	14	15
14	2	15	14
14	3	16	16
14	4	9	12
14	5	8	13
15	2	7	12
15	3	12	11
15	4	13	14
15	5	16	15
15	6	16	15

4. Cria consultas que permita obter os seguintes resultados:

- a. Nº total de alunos que estão introduzidos na base de dados.
Guarde a consulta com o nome “C_Conta_Alunos”.
 - b. Total de disciplinas que cada aluno tem no seu curso.
Resultado deve estar agrupado por nome de aluno e ordenado por ordem ascendente.
Guarde a consulta com o nome “C_Alunos_Disciplina”.
 - c. Listagem que apresente o nome do aluno, o nome da disciplina e a média final por disciplina, sabendo que o critério de avaliação é “ **$(0,7*[Nota_Freq_Disciplina]+0,3*[Resto_Avaliacao])$** ”.
O nome do campo que deverá aparecer na listagem é “**Nota Final**”
Guarde a consulta com o nome “C_Nota_Final_Disciplina_Aluno”.
 - d. Apresentar uma listagem que retorne o valor da média final de curso, ou seja, a média de todas as disciplinas.
A listagem deve estar agrupada por nome de aluno.
Guarde a consulta com o nome “C_Media_Final”.
 - e. Apresentar uma listagem que indique qual a mensalidade mais alta, assim como qual a mensalidade mais baixa.
Guarde a consulta com o nome “C_Max_Min_Mensalidade”.
5. Feche a base de dados.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Consultas



Objetivos: Criação de consultas com o uso de expressões e atribuição de totais aos campos.

1. Abra a base de dados, da aula anterior e adicione as seguintes tabelas.

Campo Chave: Cod_Disciplina

Nome da tabela: Disciplina

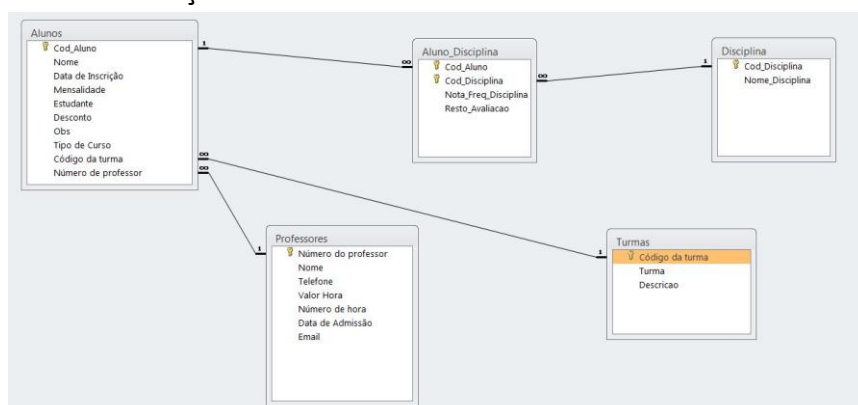
Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Cod_Disciplina	Numeração Automática	
Nome_Disciplina	Texto	Tamanho do Campo: 50 Necessário: Não

Campo Chave: Cod_Aluno e Cod_Disciplina

Nome da tabela: Aluno_Disciplina

Nome do Campo	Tipo de Dados	Propriedades
Cod_Aluno	Número	
Cod_Disciplina	Número	
Nota_Freq_Disciplina	Número	Tamanho do Campo: Duplo Casas decimais: 2
Resto_Avaliacao	Número	Tamanho do Campo: Duplo Casas decimais: 2

2. Defina as relações entre as tabelas da base de dados



3. Introduza os dados nas tabelas: Disciplina e Alunos_Disciplina.

- Tabela Disciplinas

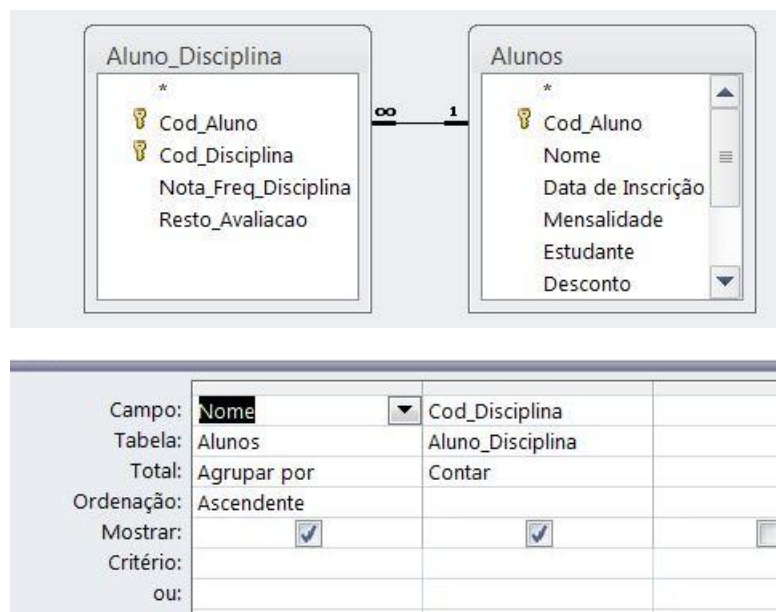
- Tabela Alunos_Disciplina

4. Cria consultas que permita obter os seguintes resultados:

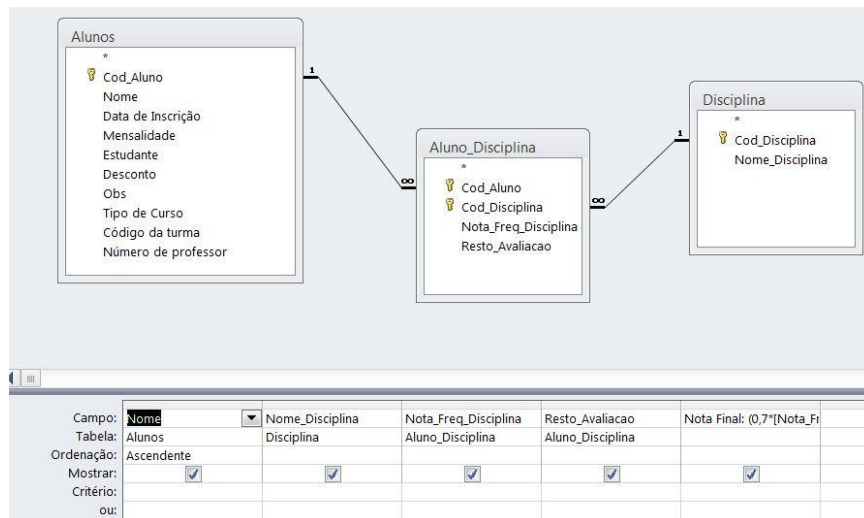
- a. Nº total de alunos que estão introduzidos na base de dados.
Guarde a consulta com o nome “C_Conta_Alunos”.



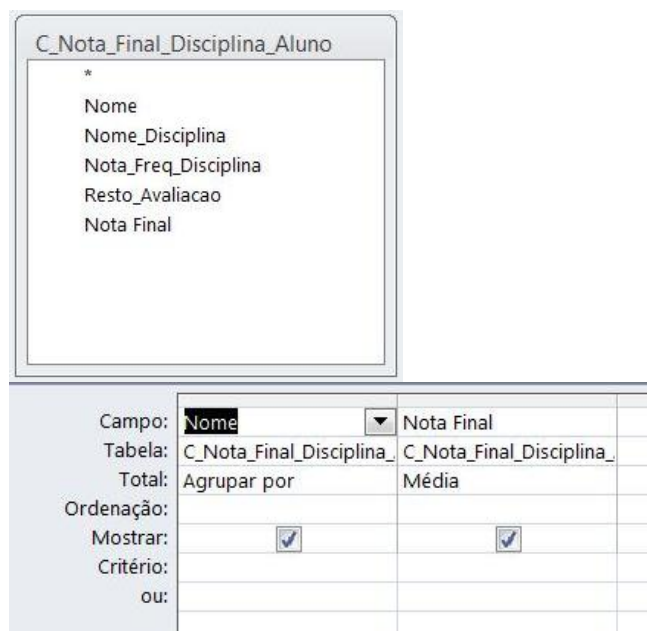
- b. Total de disciplinas que cada aluno tem no seu curso.
O resultado deve estar agrupado pelo nome de aluno e ordenado por ordem ascendente.
Guarde a consulta com o nome “C_Alunos_Disciplina”.



- c. Listagem que apresente o nome do aluno, o nome da disciplina e a média final por disciplina, sabendo que o critério de avaliação é “ $(0,7*[Nota_Freq_Disciplina]+0,3*[Resto_Avaliacao])$ ”.
O nome do campo que deverá aparecer na listagem é “Nota Final”
Guarde a consulta com o nome “C_Nota_Final_Disciplina_Aluno”.



- d. Apresentar uma listagem que retorne o valor da média final de curso, ou seja, a média de todas as disciplinas. A listagem deve estar agrupada por nome de aluno. Guarde a consulta com o nome "C_Media_Final".



- e. Apresentar uma listagem que indique qual a mensalidade mais alta, assim como qual a mensalidade mais baixa. Guarde a consulta com o nome "C_Max_Min_Mensalidade".

Alunos

*

Cod_Aluno

Nome

Data de Inscrição

Mensalidade

Estudante

Desconto

Obs

Tipo de Curso

Código da turma

Número de professor

Campo:	Mensalidade	Mensalidade
Tabela:	Alunos	Alunos
Total:	Max	Min
Ordenação:		
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:		
ou:		

5. Feche a base de dados.

Bom Trabalho!
Sandra Silva

Aula 67-68

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação de consultas com o uso de cálculos e parâmetros. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	09-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criar consultas com cálculos e parâmetros.• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade. ➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Método para colocar um campo calculado com parâmetro na consulta.	❖ Criação de consulta com campo calculado e parâmetros.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	17		
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto 	60	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
		dos alunos ao longo da resolução da mesma.			tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente



Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Criar consultas com parâmetros e cálculos.
- Resolução da ficha de trabalho.





Consultas com parâmetros e cálculos

- Na criação de consultas é possível obter resultados introduzindo parâmetros ou critérios e ao mesmo tempo ser apresentado um valor de totais ou até criar uma expressão.
- **Exemplo:** Pretendemos visualizar a **média final de curso** de um determinado aluno, obtido através do parâmetro nº de aluno.



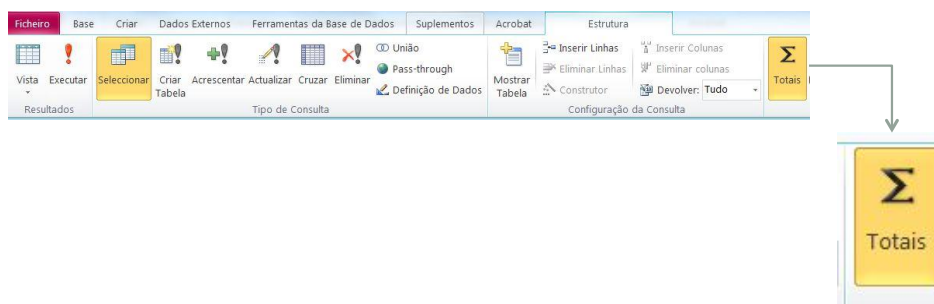
Consultas com parâmetros e cálculos

- 1º passo: Selecionar os campos necessários.



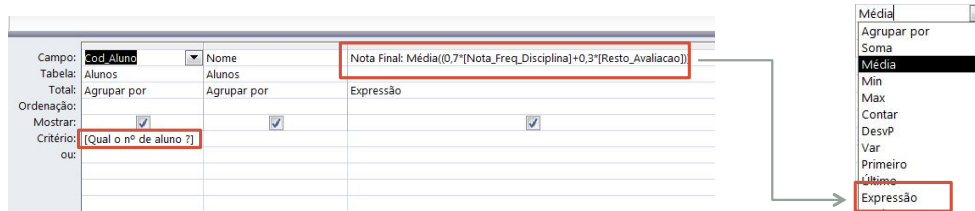
Consultas com parâmetros e cálculos

- 2º passo: Clicar sobre o botão Totais existente na barra **Estrutura**, para que a linha Total fique visível na grelha da consulta.



Consultas com parâmetros e cálculos

- 3º passo: Criar uma expressão, na coluna onde se pretende efetuar o cálculo, adicionando a opção **“Expressão”**.
- Também devemos definir o parâmetro desejado, sendo neste caso o nº de aluno.



Consultas com parâmetros e cálculos

- 4º passo: Executar a consulta para visualizar o resultado



Valor do parâmetro

Qual o nº de aluno ?

OK Cancelar

Cod_Aluno	Nome	Nota Final
5	Carla	12,4



Próxima aula

- Criação de formulários com botões de comandos.





Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Consultas



Objetivos: Criação de consultas com o uso de cálculos e parâmetros.

1. Vá ao Moodle e copie para a sua pasta de aluno o ficheiro: **ClinicaBeleza.accdb**.
2. Abra a base de dados.
3. Abra cada tabela dessa base de dados em modo de estrutura e atribua a chave primária.

4. Abra a janela de relações da base de dados **ClinicaBeleza.accdb**, através do menu Ferramentas da Base de Dados> Relações e estabeleça as respetivas relações entre as tabelas, tendo em conta que todas as relações deverão impor a integridade referencial com atualização e eliminação em cascata. Guarde de seguida as relações efetuadas.
5. Crie as seguintes consultas:
 - a. **C_Tratamentos** que permita obter e visualizar os dados relativos aos tratamentos, nomeadamente o código do tratamento, a designação e o responsável.
 - b. **C_Sessoes** para obter e visualizar os dados relativos ao nome dos clientes à designação dos tratamentos recebidos por estes, à data e hora das sessões e ao preço das mesmas.
 - c. **C_Clientes** que permita visualizar o nome dos clientes, o telefone e a data de nascimento.
6. Crie consultas adicionando critérios:
 - a. Crie a consulta **C_Clientes_Idade** com os mesmos campos da consulta **C_Clientes** e adicione os critérios necessários de forma a obter apenas os clientes que nasceram depois de 01-01-1975.
 - b. Relativamente à consulta **C_Tratamentos**, pretende-se obter os registos relativos aos tratamentos cuja responsável é Soraia Maia. Insira os critérios que lhe parecer necessários e grave com o nome **C_Tratamentos_Responsavel**.
 - c. E se pretendermos obter os registos dos tratamentos cuja responsável é Isabel Afonso? Crie uma nova a consulta para que ao executar a consulta lhe apareça uma caixa de diálogo onde possa introduzir o nome do responsável pelo tratamento e assim obter os registos respetivos. Grave a nova consulta com o nome **C_Tratamentos_Com_Questao**.
 - d. Crie uma consulta de forma a obter o total gasto por cada cliente de Lisboa. Grave a nova consulta com o nome **C_Total_Gasto_Cliente_Lisboa**.
 - e. Crie uma consulta que nos apresente futuras marcações pesquisando pelo nº de cliente. Grave a nova consulta com o nome **C_Futura_Marcacao**.
 - f. Crie uma consulta que nos apresente o total de clientes existentes na base de dados. Grave a nova consulta com o nome **C_Total_Clientes**.
 - g. Pretendemos saber que clientes têm sessões agendadas para hoje. Grave a nova consulta com o nome **C_Sessao_Hoje**.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho - Consultas



Objetivos: Criação de consultas com o uso de cálculos e parâmetros.

1. Vá ao Moodle e copie para a sua pasta de aluno o ficheiro: **ClinicaBeleza.accdb**.
2. Abra a base de dados.
3. Abra cada tabela dessa base de dados em modo de estrutura e atribua a chave primária.
4. Abra a janela de relações da base de dados **ClinicaBeleza.accdb**, através do menu **Ferramentas da Base de Dados > Relações** e estabeleça as respetivas relações entre as tabelas, tendo em conta que todas as relações deverão impor a integridade referencial com atualização e eliminação em cascata. Guarde de seguida as relações efetuadas.



5. Crie as seguintes consultas:

- a. **C_Tratamentos** que permita obter e visualizar os dados relativos aos tratamentos, nomeadamente o código do tratamento, a designação e o responsável.

The screenshot shows the 'Tratamentos' table structure with fields: **cod_tratamento** (primary key), **desig**, **tipo**, **responsavel**, and **preço**. Below the structure is a data grid with columns for 'Campo', 'Tabela', 'Ordenação', 'Mostrar', and 'ou:'. The grid shows the following data:

Campo:	cod_tratamento	desig	responsavel
Tabela:	Tratamentos	Tratamentos	Tratamentos
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:			
ou:			

- b. **C_Sesoes** para obter e visualizar os dados relativos ao nome dos clientes à designação dos tratamentos recebidos por estes, à data e hora das sessões e ao preço das mesmas.

The screenshot shows the relationship between three tables: **Clientes**, **Sesoes**, and **Tratamentos**. The relationships are: **Clientes** (1 to many) **Sesoes**, and **Sesoes** (many to 1) **Tratamentos**. The data grid below shows the following data:

Campo:	num_cliente	nome	desig	data	hora	preço
Tabela:	Sesoes	Clientes	Tratamentos	Sesoes	Sesoes	Tratamentos
Ordenação:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:						
ou:						

- c. **C_Clientes** que permita visualizar o nome dos clientes, o telefone e a data de nascimento.

The screenshot shows the 'Clientes' table structure with fields: **num_cliente** (primary key), **nome**, **morada**, **cod_postal**, **telefone**, and **data_nasc**. Below the structure is a data grid with columns for 'Campo', 'Tabela', 'Ordenação', 'Mostrar', and 'ou:'. The grid shows the following data:

Campo:	nome	telefone	data_nasc
Tabela:	Clientes	Clientes	Clientes
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:			
ou:			

6. Crie consultas adicionando critérios:

- a. Crie a consulta **C_Clientes_Idade** com os mesmos campos da consulta **C_Clientes** e adicione os critérios necessários de forma a obter apenas os clientes que nasceram depois de 01-01-1975.

Clientes

- num_cliente
- nome
- morada
- cod_postal
- telefone
- data_nasc

Campo:	nome	telefone	data_nasc
Tabela:	Cientes	Cientes	Cientes
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			> #01-01-1975#
ou:			

- b. Relativamente à consulta **C_Tratamentos**, pretende-se obter os registos relativos aos tratamentos cuja responsável é Soraia Maia. Insira os critérios que lhe parecer necessários e grave com o nome **C_Tratamentos_Responsavel**.

Tratamentos

- cod_tratamento
- desig
- tipo
- responsavel
- preço

Campo:	cod_tratamento	desig	responsavel
Tabela:	Tratamentos	Tratamentos	Tratamentos
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			Como "Soraia Maia"
ou:			

- c. E se pretendermos obter os registos dos tratamentos cuja responsável é Isabel Afonso? Crie uma nova a consulta para que ao executar a consulta lhe apareça uma caixa de diálogo onde possa introduzir o nome do responsável pelo tratamento e assim obter os registos respetivos. Grave a nova consulta com o nome **C_Tratamentos_Com_Questao**.

Tratamentos

*

cod_tratamento
desig
tipo
responsavel
preço

Campo:	cod_tratamento	desig	responsavel
Tabela:	Tratamentos	Tratamentos	Tratamentos
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:			[Qual o nome do responsável?]
ou:			

- d. Crie uma consulta de forma a obter o total gasto por cada cliente de Lisboa. Grave a nova consulta com o nome **C_Total_Gasto_Cliente_Lisboa**.

Clientes

*

num_cliente
nome
morada
cod_postal
telefone
data_nasc

Sessoes

*

num_cliente
cod_tratamento
data
hora

Tratamentos

*

cod_tratamento
desig
tipo
responsavel
preço

Campo:	num_cliente	nome	preço	morada
Tabela:	Sessoes	Clientes	Tratamentos	Clientes
Total:	Agrupar por	Agrupar por	Soma	Agrupar por
Ordenação:				
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crítério:				Como "Lisboa"
ou:				

- e. Crie uma consulta que nos apresente futuras marcações pesquisando pelo nº de cliente. Grave a nova consulta com o nome **C_Futura_Marcacao**.

Clientes

*

num_cliente
nome
morada
cod_postal
telefone
data_nasc

Sessoes

*

num_cliente
cod_tratamento
data
hora

Tratamentos

*

cod_tratamento
desig
tipo
responsavel
preço

Campo:	num_cliente	data	desig
Tabela:	Clientes	Sessoes	Tratamentos
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:	[Qual o nº de cliente?]	> Data()	
ou:			

- f. Crie uma consulta que nos apresente o total de clientes existentes na base de dados. Grave a nova consulta com o nome **C_Total_Clientes**.

The screenshot shows the 'Clientes' table with fields: num_cliente (primary key), nome, morada, cod_postal, telefone, and data_nasc. Below the table is a query design grid with the following settings:

Campo:	num_cliente
Tabela:	Clientes
Total:	Contar
Ordenação:	
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:	
ou:	

- g. Pretendemos saber que clientes têm sessões agendadas para hoje. Grave a nova consulta com o nome **C_Sessao_Hoje**.

The screenshot shows a query design grid for a join query between three tables: 'Clientes', 'Sessoes', and 'Tratamentos'. The relationships are as follows:

- Clientes** (num_cliente) is linked to **Sessoes** (num_cliente) with a 1:∞ relationship.
- Sessoes** (cod_tratamento) is linked to **Tratamentos** (cod_tratamento) with a ∞:1 relationship.

The query design grid below shows the following fields and settings:

Campo:	num_cliente	nome	data	desig	hora	responsavel
Tabela:	Clientes	Clientes	Sessoes	Tratamentos	Sessoes	Tratamentos
Ordenação:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:			Data()			
ou:						

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 69-70

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação e formatação de formulários com botões de comando. Criação de campos do tipo: Assistente de Pesquisa. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	14-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criar e formatar formulários com botões de comando.• Criar campos com assistente de pesquisa.• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Colocar botões de comando em formulários e utilizar campos com assistente de pesquisa.	❖ Criação de consulta com botões de comando e utilizar a funcionalidade de assistente de pesquisa no “Tipo de Dados”.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. • Demonstração no Access. 	17		➤ Participação;
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	2		➤ Interajuda aos colegas;
Consolidar os conteúdos lecionados		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos 	60	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. <ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	➤ Autonomia e iniciativa;
					➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
					➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
realizando uma ficha de trabalho.		<p>esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 			<p>tarefas;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Formulários



Objetivos: Criação e formatação de formulários com botões de comando.

Criação de campos do tipo: Assistente de Pesquisa.

Quando realizamos uma aplicação em Access, normalmente existe um formulário principal que vai permitir aceder a todos os restantes formulários e/ou relatórios (caso existam), criados na nossa base de dados.

1. Vá ao Moodle e copie para a sua pasta de aluno o ficheiro: **ClinicaBeleza.accdb**.
2. Abra a base de dados.
3. Altere na tabela **Sessões**, o tipo de dados dos campos num_cliente e cod_tratamento para “**Assistente de Pesquisa**” por forma a ser visível as respetivas designações no lugar dos códigos.
4. Abra as relações da base de dados e verifique as alterações resultantes do efetuado na alínea anterior.
5. Crie formulários, através do Assistente de Relatórios, para as 3 tabelas da base de dados.
6. Crie um formulário vazio com nome **Formulário Principal** com ligação para os formulários criados na alínea anterior através de botões de comando, deverá ter o seguinte aspeto (efetue as formatações necessárias):

Formulário Principal

Clínica Beleza



 Formulário Clientes
 Formulário Tratamentos
 Formulário Sessões

Introduza uma imagem a seu gosto, mas que esteja de acordo com o conceito da base de dados “Beleza e tratamentos”.

7. Os formulários criados para as 3 tabelas deverão ter botões: de acesso ao Formulário Principal, de navegação (registo seguinte e anterior), para eliminar um registo, para Inserir Novo Registo e para Gravar Registo. O aspeto final deverá ser o apresentado na imagem abaixo.

Marcação de Sessões

Cliente	joana oliveira	▼
Tratamento	depilação laser	▼
Data	07-01-2012	
Hora	16:00:00	






Nova Marcação
 Principal

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Formulários



Objetivos: Criação e formatação de formulários com botões de comando.


Criação de campos do tipo: Assistente de Pesquisa.

Quando realizamos uma aplicação em Access, normalmente existe um formulário principal que vai permitir aceder a todos os restantes formulários e/ou relatórios (caso existam), criados na nossa base de dados, com a finalidade de realizar as manutenções aos dados nela existentes.

1. Vá ao Moodle e copie para a sua pasta de aluno o ficheiro: **ClinicaBeleza.accdb**.
2. Abra a base de dados.
3. Altere na tabela **Sessões**, o tipo de dados dos campos num_cliente e cod_tratamento para “**Assistente de Pesquisa**” por forma a ser visível as respetivas designações no lugar dos números.
Abrir tabela Sessões, no campo num_cliente selecionar o tipo de dados Assistente de Pesquisa.

Assistente de Pesquisas

Este assistente cria uma 'campo de pesquisa' que mostra uma lista de valores para escolha. Como deseja que a sua campo de pesquisa obtenha os valores?



☒ Pretendo que campo de pesquisa obtenha os valores a partir de outra tabela ou consulta.

☐ Eu escrevo os valores que quero.

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Pesquisas

Qual a tabela ou consulta que deve fornecer os valores para a campo de pesquisa?





Tabela: Clientes
Tabela: Sessoes
Tabela: Tratamentos

Ver
☒ Tabelas ☐ Consultas ☐ Ambas

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Pesquisas

Que campos de Clientes contêm os valores que pretende incluir na campo de pesquisa?. Os campos que seleccionar tornar-se-ão colunas na campo de pesquisa.



Campos disponíveis:

num_cliente
morada
cod_postal
telefone
data_nasc

Campos seleccionados:

nome

> >> < <<

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Pesquisas

Que sequência de ordenação pretende para os itens na caixa de listagem?

Pode ordenar os registos por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.

1 nome Ascendente

2 Ascendente

3 Ascendente

4 Ascendente

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Pesquisas

Qual a largura que deseja para as colunas na campo de pesquisa?


Para ajustar a largura de uma coluna, arraste o limite esquerdo para a largura que quer ou faça duplo clique no limite direito do cabeçalho da coluna para ajustar a largura automaticamente.

☒ Ocultar a coluna chave (recomendado)

nome				
ana xavier				
daniela silva				
dulce pinheiro				
joana oliveira				
liliana pires				
maria marques				
maria sousa				

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

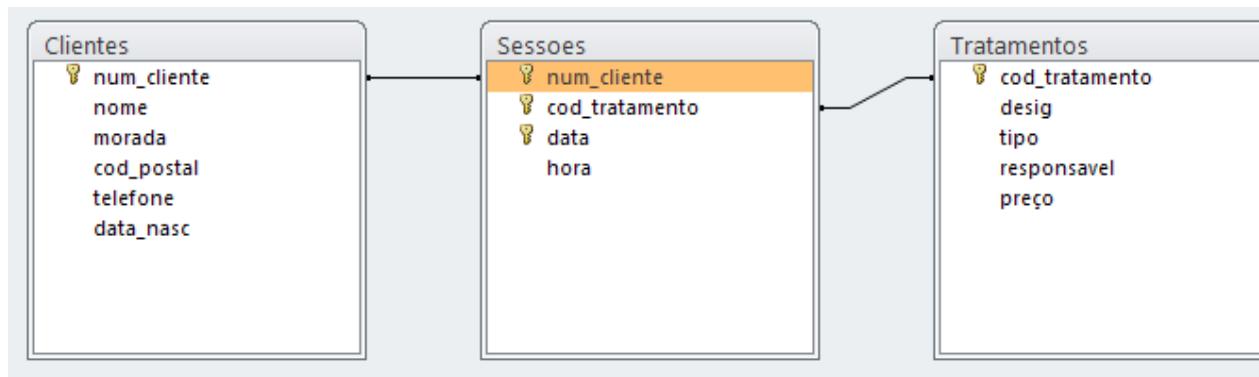
Assistente de Pesquisas

 A tabela tem de ser guardada antes que as relações possam ser criadas. Guardar agora?

Sim Não

Repetir os passos para o campo cod_tratamento, utilizando o campo design da tabela Tratamentos.

- Abra as relações da base de dados e verifique as alterações resultantes do efetuado na alínea anterior.
As relações foram automaticamente criadas, para os campos envolvidos no tipo de dados "Assistente de Pesquisa".



5. Crie formulários para as 3 tabelas da base de dados.

Clicar no botão Assistente de Relatórios.

Assistente de Formulários

Quais os campos que deseja incluir no formulário?

Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas
Tabela: Sessoes

Campos disponíveis:

Campos seleccionados:

num_cliente
cod_tratamento
data
hora

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Formulários

Qual o esquema que deseja para o formulário?

Colunas
Tabela
Folha de dados
Justificado

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Formulários

Qual o título que deseja para o formulário?

É toda a informação que o assistente necessita para criar o formulário.

Prefere abrir o formulário ou modificar a estrutura do formulário?

☒ Abrir o formulário para ver ou introduzir informação.
☐ Modificar a estrutura do formulário.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Repetir estes passos para as restantes tabelas.

6. Crie um formulário com nome **Formulário Principal** com ligação para os formulários criados na alínea anterior através de botões de comando, deverá ter o seguinte aspeto (efetue as formatações necessárias), introduza uma imagem ao seu gosto que esteja de acordo com o conceito da base de dados “Beleza e tratamentos”:

Formulário Principal

Clínica Beleza



 Formulário Clientes

 Formulário Tratamentos

 Formulário Sessões

7. Os formulários criados para as 3 tabelas deverão ter botão de acesso ao Formulário Principal, botões de navegação (registro seguinte e anterior), botão para eliminar um registro, botão para Novo Registro e botão para Gravar Registro. Efetue as formatações necessárias para que fique com o aspeto seguinte:

Marcação de Sessões

Cliente

joana oliveira

Tratamento

depilação laser

Data

07-01-2012

Hora

16:00:00

Nova Marcação

Principal

Bom Trabalho!
Sandra Silva

Aula 71-72

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação de relatórios através do assistente. Formatação de relatórios em vista de estrutura. Resolução da ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	16-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criar relatórios no programa de gestão de base de dados Microsoft Access 2010.• Formatar um relatório através da “Vista de Estrutura”.• Visualizar o relatório.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar e apresentar o sumário. 	4	E- Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Grelha de Observação. • Quadro. • Exemplos em Access previamente elaborados.	➤ Assiduidade.
Efetuar o resumo da aula anterior.		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Pontualidade.
Relacionar os conteúdos a lecionar com a matéria apresentada nas aulas anteriores.		<ul style="list-style-type: none"> • Contextualizar a aula de hoje com as anteriores. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta; ➤ Participação;
Introduzir o conceito de relatório.	❖ Conceito de relatório.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos (introduzir o conceito de relatório). • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	3		➤ Interajuda aos colegas;
Criar um relatório utilizando o assistente.	❖ Criação de um relatório utilizando o assistente de relatórios.		8		➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Personalizar um relatório utilizando a vista estrutura	❖ Personalização de um relatório utilizando a vista estrutura.		7		➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.
Ordenar os registos num relatório.	❖ Ordenação dos registos num relatório.		3		
Identificar as secções de um relatório.	❖ Secções de um relatório: <ul style="list-style-type: none"> • Cabeçalho de relatório; • Cabeçalho de página; • Detalhe; • Rodapé de página; • Rodapé de relatório. 		2		
Formatar as secções de um relatório.	❖ Formatação das secções de um relatório.		5		
Visualizar um relatório.	❖ Visualização de um relatório.		2		
Imprimir um relatório.	❖ Impressão de um relatório.		2		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Fazer a síntese da aula. • Interpelação com os alunos • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	5	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho. 	45	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de Trabalho. 	



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente



Ano Letivo: 2011/2012



Na aula anterior

- Consultas com cálculos e parâmetros

Executar

Valor do parâmetro

Qual o nº de aluno ?

OK Cancelar

Cod_Aluno	Nome	Nota Final
5	Carla	12,4





Sumário

- Conceito de Relatórios;
- Criação de relatórios utilizando o assistente;
- Formatação de relatórios;
- Resolução de ficha de trabalho.



Relatórios

- Objeto do Access que permite visualizar dados armazenados em tabelas ou disponibilizados através de uma consulta.
- **Objetivo principal?**
 - Impressão de dados com uma apresentação cuidada/atrativa.





Relatórios

Exemplo

- Listagem de notas de alunos por disciplina.



Curso Profissional

Disciplina	Aluno	Nota do teste	Outros elementos
Português			
	Rui	12	12
	Carlota	16	16
	Jorge	15	14
	Paulo	16	14
	Sónia	15	15
	Rita	14	15
Inglês			
	Rui	16	12
	Carlos	10	11
	Sónia	13	14
	Rita	15	14



Criar relatório





Assistente de relatórios

- 1º passo: Selecionar campos na tabela/consulta.



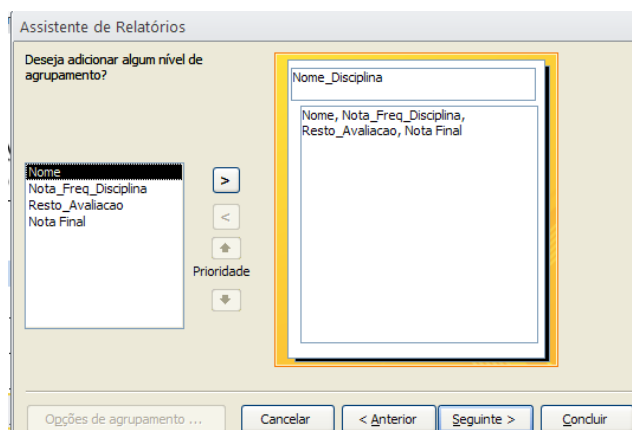
Assistente de relatórios

- 2º passo: Selecionar o agrupamento pretendido.



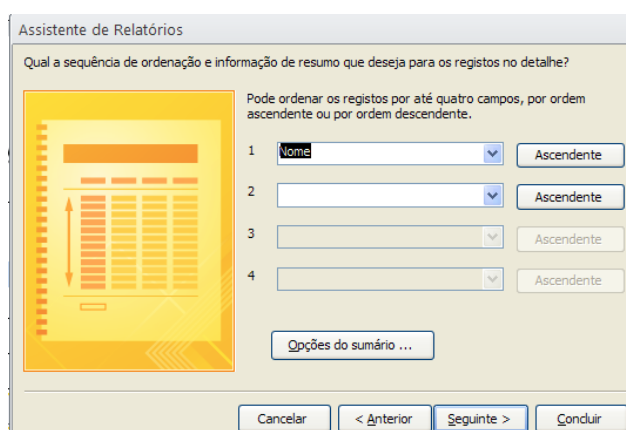
Assistente de relatórios

- 3º passo: Selecionar um segundo nível de agrupamento.



Assistente de relatórios

- 4º passo: Ordenação dos registos.





Assistente de relatórios

- 5º passo: Seleção do esquema.



Assistente de relatórios

- 6º passo: Título do relatório.





Assistente de relatórios

• Pré-visualizar

Disciplina

Título

Agrupamento

Ordenação ascendente

Campos da consulta/tabela

Nome Disciplina	Nome	Nota Freq Disciplina	Resto Avaliação	Nota Final
Filosofia	Carla	9	8	8,7
	Carlota	13	18	14,5
	Joaquim	8	12	9,2
	Jorge	12	16	13,2
	José	13	14	13,3
	Patrícia	16	15	15,7
	Rita	8	13	9,5
	Sandra	12	11	11,7
	Sónia	12	17	13,5
História	Carla	15	14	14,7
	Carlos	8	7	7,7
	Carlota	12	17	13,5
	Joaquim	12	10	11,4



Assistente de relatórios

• Vista de estrutura

Cabeçalho do relatório
Secção não obrigatória que, caso exista, aparece apenas uma vez, no início do relatório.

Cabeçalho de página
Secção não obrigatória que, caso exista, aparece no início de cada página do relatório.

Cabeçalho "Nome_Disciplina"
Em caso de agrupamento, esta secção representa o respetivo campo.

Detalhe
Secção obrigatória que contém o corpo principal dos dados.

Rodapé de página
Secção obrigatória que, caso exista, aparece no fundo de cada página.

Rodapé do relatório
Secção não obrigatória que, caso exista, aparece apenas uma vez, no final do relatório.

Disciplina				
Nome_Disciplina	Nome	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao	Nota_Final
Nome_Disciplina	Nome	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao	Nota_Final
=Agora()				
="Página " & [Página] & " de " & [Páginas]				





Assistente de relatórios

- Algumas formatações

Interface de formatação de relatórios:

Cabeçalho do relatório

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO		Curso Profissional	
---	--	--------------------	--

Cabeçalho de página

Disciplina	Aluno	Nota do teste	Outros elementos
Cabeçalho Cod_Disciplina			
Nome_Disciplina			
Detalhe			
Nome		Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao

Rodapé de página

=Agora()

Rodapé do relatório

= "Página " & [Página] & " de " & [Páginas]

Curso Profissional

Disciplina	Aluno	Nota do teste	Outros elementos
Português			
	Rui	12	12
	Carlota	16	16
	Jorge	15	14
	Paulo	16	14
	Sónia	15	15
	Rita	14	15
Inglês			
	Rui	16	12
	Carlos	10	11



Ficha de Trabalho



Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Relatórios



Objetivos: Criação de relatórios através do assistente. Formatação de relatórios em vista de estrutura.

1. Vá ao Moodle e copie para a sua pasta de aluno o ficheiro: **matriculas.acddb e o logótipo da escola.**
2. Crie os seguintes relatórios, através do assistente:
 - a. Para visualizar todos os dados dos alunos, com ordenação ascendente pelo nome do aluno e agrupado pelo código do curso. A orientação da folha no relatório deve estar na horizontal. Guarde com o nome **Alunos.**
 - b. Para listar todos os cursos, com ordenação ascendente pelo nome. Guarde com o nome **Cursos.**
 - c. Para listar todas as disciplinas. Guarde com o nome **Disciplinas.**
 - d. Para ver o nome do aluno, as disciplinas em que se encontra inscrito e a respetiva carga horária. Guarde com o nome **Alunos e carga horaria.**
 - e. Para visualizar todas as disciplinas por ordem descendente do código. Guarde com o nome **Disciplinas por ordem descendente.**
 - f. Para visualizar o código do aluno, nome do aluno, o código da disciplina, o nome da disciplina e a carga horária. Em que tenha um nível de agrupamento, por código de aluno e que seja ordenado

ascendentemente pelo código da disciplina. Guarde com o nome

Disciplinas por aluno.

3. Formate todos os relatórios da seguinte forma:
 - a. Coloque a cor de fundo branco;
 - b. Coloque o logótipo da escola no cabeçalho (logótipo disponível no Moodle).
 - c. Formate todas as letras com tipo de letra Century Schoolbook.
 - d. Tamanho da letra nos cabeçalhos 14, e no detalhe 12.
 - e. Cor da letra azul nos rótulos e nas caixas de texto a preto.

Exemplo de orientação (Disciplinas por ordem descendente):



Disciplina	Cód. disciplina	Horas
Biologia	11	4
Educação Física	8	2
Espanhol	1	4
Filosofia	2	2
História	3	4
Informática	7	4
Inglês	4	4
Matemática	6	4
Português	5	4
Psicologia	9	2
Química	10	2

Bom Trabalho!

Sandra silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Relatórios



Objetivos: Criação de relatórios através do assistente. Formatação de relatórios em vista de estrutura.

1. Vá ao Moodle e copie para a sua pasta de aluno o ficheiro: **matriculas.accdb** e o **logótipo da escola**.
2. Crie os seguintes relatórios, através do assistente:
 - a. Para visualizar todos os dados dos alunos, com ordenação ascendente pelo nome do aluno e agrupado pelo código do curso. A orientação da folha no relatório deve estar na horizontal. Guarde com o nome **Alunos**.

Clicar na ferramenta Assistente de Relatórios e seguir os seguintes passos:

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

num_aluno
nome
morada
data_nascimento

>
<
↑
Prioridade
↓

cod_curso
num_aluno, nome, morada,
data_nascimento

Opções de agrupamento ... Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

num_aluno
nome
morada
data_nascimento

>
<
↑
Prioridade
↓


cod_curso
num_aluno, nome, morada,
data_nascimento

Opções de agrupamento ... Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual a sequência de ordenação que deseja para os registos no detalhe?

Pode ordenar os registos por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.



1 nome Ascendente
2 Ascendente
3 Ascendente
4 Ascendente

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?

Esquema

☒ Degrau

☐ Bloco

☐ Destaque

Orientação

☐ Vertical

☒ Horizontal

☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

Alunos

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

b. Para listar todos os cursos, com ordenação ascendente pelo nome.

Guarde com o nome **Cursos**.

Clicar na ferramenta Assistente de Relatórios e seguir os seguintes passos:

Assistente de Relatórios

Quais os campos que deseja incluir no relatório?

Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas

Tabela: Cursos

Campos disponíveis:

Campos seleccionados:

cod_curso

nome

cargahoraria

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

cod_curso
nome
cargahoraria

>
<
↑
Prioridade
↓


cod_curso, nome, cargahoraria

Opções de agrupamento ... Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual a sequência de ordenação que deseja para os registros?

Pode ordenar os registros por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.




1 nome Ascendente
2 Ascendente
3 Ascendente
4 Ascendente

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?



Esquema
Colunas
Etiqueta
Justificado

Orientação
Vertical
Horizontal

☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Página 185

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

Cursos

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

- c. Para listar todas as disciplinas. Guarde com o nome **Disciplinas**.

Clicar na ferramenta Assistente de Relatórios e seguir os seguintes passos:

Assistente de Relatórios

Quais os campos que deseja incluir no relatório?

Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas

Tabela: Disciplinas

Campos disponíveis:

Campos seleccionados:

cod_disciplina
nome
cargahoraria

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

cod_disciplina
nome
cargahoraria

Prioridade

cod_disciplina, nome, cargahoraria

Opções de agrupamento ... Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual a sequência de ordenação que deseja para os registos?

Pode ordenar os registos por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.

1	nome	Ascendente
2		Ascendente
3		Ascendente
4		Ascendente

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?

Esquema

☐ Colunas

☒ Tabela

☐ Justificado

Orientação

☒ Vertical

☐ Horizontal

☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

Disciplinas

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

- d. Para ver o nome do aluno, as disciplinas em que se encontra inscrito e a respetiva carga horária. Guarde com o nome **Alunos e carga horaria**.

Clicar na ferramenta Assistente de Relatórios e seguir os seguintes passos:

Assistente de Relatórios

Quais os campos que deseja incluir no relatório?
Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas
Tabela: Disciplinas

Campos disponíveis: cod_disciplina

Campos seleccionados: Alunos.nome, Disciplinas.nome, cargahoraria

Cancel < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Como deseja ver os dados?

por Disciplinas
por Alunos

Mostrar mais informação

Alunos_nome
Disciplinas_nome, cargahoraria

Cancel < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

Disciplinas.nome
cargahoraria

Prioridade


Alunos_nome
Disciplinas_nome, cargahoraria

Opções de agrupamento ... Cancel < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual a sequência de ordenação e informação de resumo que deseja para os registos no detalhe?

Pode ordenar os registos por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.




1	Disciplinas_nome	Ascendente
2		Ascendente
3		Ascendente
4		Ascendente

Opções do sumário ...

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?



Esquema

☒ Degrau


☐ Bloco

☐ Destaque

Orientação

☒ Vertical

☐ Horizontal



☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

Alunos e carga horaria

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

- e. Para visualizar todas as disciplinas por ordem descendente do código.

Guarde com o nome **Disciplinas por ordem descendente**.

Clicar na ferramenta Assistente de Relatórios e seguir os seguintes passos:

Assistente de Relatórios

Quais os campos que deseja incluir no relatório?

Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas

Tabela: Disciplinas

Campos disponíveis:

Campos seleccionados:

cod_disciplina
nome
cargahoraria

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

cod_disciplina
nome
cargahoraria

> < Prioridade

Opções de agrupamento ...

cod_disciplina, nome, cargahoraria

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual a sequência de ordenação que deseja para os registros?

Pode ordenar os registros por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.

1	<input type="text" value="cod_disciplina"/>	<input type="button" value="Descendente"/>
2	<input type="text"/>	<input type="button" value="Ascendente"/>
3	<input type="text"/>	<input type="button" value="Ascendente"/>
4	<input type="text"/>	<input type="button" value="Ascendente"/>

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?

Esquema

☐ Colunas

☒ Tabela

☐ Justificado

Orientação

☒ Vertical

☐ Horizontal

☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

- f. Para visualizar o código do aluno, nome do aluno, o código da disciplina, o nome da disciplina e a carga horária. Em que tenha um nível de agrupamento, por código de aluno e que seja ordenado ascendentemente pelo código da disciplina. Guarde com o nome **Disciplinas por aluno**.

Clicar na ferramenta Assistente de Relatórios e seguir os seguintes passos:

Assistente de Relatórios

Quais os campos que deseja incluir no relatório?
Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas
Tabela: Disciplinas

Campos disponíveis:

Campos seleccionados:

- num_aluno
- Alunos.nome
- cod_disciplina
- Disciplinas.nome
- cargahoraria

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Relatórios

Como deseja ver os dados?

por Disciplinas
por Alunos

☒ Mostrar mais informação

num_aluno, Alunos_nome
cod_disciplina, Disciplinas_nome,
cargahoraria

Cancelar < Anterior Seguinte > Conduir

Assistente de Relatórios

Deseja adicionar algum nível de agrupamento?

num_aluno
Alunos.nome
cod_disciplina
Disciplinas.nome
cargahoraria

>
<
↑
Prioridade
↓

num_aluno, Alunos_nome
cod_disciplina, Disciplinas_nome,
cargahoraria


Opções de agrupamento ...

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual a sequência de ordenação e informação de resumo que deseja para os registros no detalhe?

Pode ordenar os registros por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.




1 cod_disciplina Ascendente
2 Ascendente
3 Ascendente
4 Ascendente

Opções do sumário ...

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?



Esquema

☒ Degrau


☐ Bloco

☐ Destaque

Orientação

☒ Vertical

☐ Horizontal



☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

Disciplinas por aluno

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

3. Formate o relatório **Disciplinas por ordem descendente** da seguinte forma:
- Coloque a cor de fundo branco;
 - Coloque o logótipo da escola no cabeçalho (logótipo disponível no Moodle).
 - Formate todas as letras com tipo de letra Century Schoolbook.
 - Tamanho da letra nos cabeçalhos 14, e no detalhe 12.
 - Cor da letra azul nos rótulos e nas caixas de texto a preto.

O aspeto do relatório deverá ser o seguinte:



Disciplina	Cód. disciplina	Horas
Biologia	11	4
Educação Física	8	2
Espanhol	1	4
Filosofia	2	2
História	3	4
Informática	7	4
Inglês	4	4
Matemática	6	4
Português	5	4
Psicologia	9	2
Química	10	2

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 73-74

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Realização de ficha de revisões para consolidação de matéria.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	23-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Resolução de ficha de revisões para consolidação da matéria.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	79	• Computador • Ficha de trabalho.	➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
					tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Revisões



Objetivos: Consolidação da matéria.

1. Implemente uma base de dados do Centro de Saúde do Socorro, usando para isso as tabelas seguintes com os respetivos campos e registos. O nome da Base de Dados é Socorro. Não se esqueça que cada tabela tem de ter chave(s) primária(s) e estrangeiras.

Tabela Doentes

Nº Doente	Nome	Morada	Telefone
1	Ana Lopes	R. Aliança	253622255
2	Teresa Alves	R. da Bica	252655448
3	Carlos Pereira	R. Miradouro	253611122
4	Marta Ribeiro	R. Aliança	252677889
5	Jorge Lopes	R. Machado	253699871
6	Rui Esteves	R. da Bica	252622113
7	Ana Jacinto	R Aliança	252645782
8	Ana Santos	R. Giestal	252636360

Tabela Médicos

Nº Medico	Nome	Especialista
10	Rui Santos	Cirurgião
11	Pedro Alves	Clínica Geral
12	Carlos Ribeiro	Terapeuta
13	Jorge Coelho	Cardiologista
14	Mário Pereira	Oftalmologista

Tabela Consultas

Nº Doente	Nº Medico	Data Consulta	Diagnostico
1	10	12/05/2011	Varicela
1	11	04/12/2011	Gripe
2	12	01/09/2011	Sarampo
3	12	01/02/2012	Gripe
3	13	05/05/2011	Papeira
4	10	03/08/2011	Gripe
4	14	10/12/2011	Miopia
5	11	11/11/2011	Gripe
6	11	01/10/2011	Varicela
6	12	07/12/2011	Sarampo
7	14	15/06/2011	Miopia
7	10	07/11/2011	Tumor
8	11	05/04/2011	Gripe
8	12	09/09/2011	Sarampo

2. Efetue o relacionamento entre as tabelas.

3. **Elaboração de consultas, dê o nome à consulta consoante o número da questão.**

- 3.1 Quais as consultas que foram feitas depois do dia 05/04/2011. Mostre a especialidade e a data.
- 3.2 Faça uma consulta a todos os doentes que começam pela letra A.
- 3.3 Quais as datas de consultas que se encontram entre 03/08/11 e 07/11/2011.
- 3.4 Obter os dados dos doentes que foram consultados pelo médico nº14.
- 3.5 Pretende-se fazer uma consulta aos doentes que começam pelas letras A e C.
- 3.6 Pretende-se saber quais os doentes que estiveram com Gripe, e qual o médico que os consultou.
- 3.7 Faça uma consulta para visualizar a morada e telefone do doente Jorge Lopes, qual a data das suas consultas, o diagnóstico, e qual o nº e nome do médico que o atendeu.
- 3.8 Pretende-se saber se o doente nº 2 foi atendido pelo médico nº 12 e em que data.

Bom Trabalho!

Sandra silva

Aula 75-76

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Realização de ficha de revisões para consolidação de matéria.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	28-02-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Resolução de ficha de revisões para consolidação da matéria.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	79	• Computador • Ficha de trabalho.	➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
					tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Revisões



Objetivos: Consolidação da matéria.

1. Implemente uma base de dados da papelaria Papellab, usando para isso as tabelas seguintes com os respetivos campos e registos. O nome da Base de Dados é Papellab. Não se esqueça que cada tabela tem de ter chave(s) primária(s) e estrangeiras.

Tabela Inventário

N_Artigo	Nome Artigo	Stock
207	Lápis	75
209	Dicionário	50
221	CD	650
222	Livro	1250
231	Agrafador	700
232	Agrafo	1100
241	Caneta	6000
285	Caderno	3500
295	Corretor	85

Tabela Fornecedor

N_Fornecedor	Nome Fornecedor	Localidade
51	Rui Santos	Lisboa
52	Pedro Alves	Porto
53	Carlos Ribeiro	Coimbra
54	Jorge Coelho	Lisboa

57	Mário Pereira	Porto
61	Rui Carvalho	Leiria
64	Rui Esteves	Aveiro

Tabela Fornecedor_Preço

N_Fornecedor	N_Artigo	Preco	Prazo_Entrega	Qt_Pedida
51	221	0,50	10	50
51	231	2,00	10	0
53	222	5,00	15	0
53	232	0,40	15	200
53	241	1,50	25	300
54	209	10,20	41	45
54	221	0,70	60	0
54	231	3,50	30	0
54	241	0,90	30	30
57	285	1,90	7	150
57	295	1,30	21	200
61	221	0,75	21	200
61	222	4,50	21	30
61	241	1,00	15	0
64	207	0,40	15	0
64	209	20,70	10	70

2. Efetue o relacionamento entre as tabelas.
3. **Elaboração de consultas, dê o nome à consulta consoante o número da questão.**
 - 3.1 Quais os artigos com stock superior a 700?
 - 3.2 Fazer uma consulta a todos os fornecedores que comecem pela letra R.
 - 3.3 Quais os artigos que se encontra em stock, entre 650 e 1250.
 - 3.4 Pretende-se obter os dados relativos ao artigo nº 221, em que a quantidade pedida ao fornecedor seja maior que Zero.
 - 3.5 Obter os dados dos artigos que foram fornecidos pelo fornecedor nº 54.
 - 3.6 Pretende-se fazer uma consulta aos artigos que comecem pela letra A e C.
 - 3.7 Pretende-se saber quais os artigos em que a quantidade pedida é zero, e qual o stock existente desse mesmo artigo.
 - 3.8 Fazer uma consulta para visualizar o nº do artigo Livro, qual o nome do fornecedor e o seu preço.

4. Crie o formulário para a tabela Fornecedor e altere na vista de estrutura o seguinte:
 - 4.1 Colocar data e hora no cabeçalho;
 - 4.2 Colocar o formulário sem preenchimento de fundo (branco);
 - 4.3 Criar botões de navegação entre registos (seguinte, anterior, primeiro e último);
 - 4.4 Criar botão para gravar registo;
 - 4.5 Colocar o título “Registo de Fornecedores”.

Bom Trabalho!

Sandra silva

Aula 77-78

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Realização de ficha de revisões para consolidação de matéria.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	01-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Resolução de ficha de revisões para consolidação da matéria.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	79	• Computador • Ficha de trabalho.	➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
					tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho – Revisões



Objetivos: Consolidação da matéria.

1. Implemente uma base de dados da empresa Camilo & Filhos, Lda., usando para isso as tabelas seguintes com os respetivos campos e registos. O nome da Base de Dados é Camilo. Não se esqueça que cada tabela tem de ter chave(s) primária(s) e estrangeiras.

Tabela Departamentos

Ndepartamento	Nome Departamento	Localidade
1	Vendas	Lisboa
2	Compras	Porto
3	Financeiro	Lisboa
4	Marketing	Aveiro

Tabela Empregados

Nempregados	Nome Empregado	Categoria	Data admissão	Salário	Comissões	NDepartamento
7369	Florbelá	Diretor	22/06/1996	4500	500	4
7499	Carlos	Diretor	05/04/1996	4500	500	3
7521	Silva	Técnico	16/11/1995	2750	500	4
7566	José	Técnico	03/07/1996	2700	1000	1
7654	Maria	Analista	01/10/1995	3000	1000	2

2. Efetue o relacionamento entre as tabelas.
3. **Elaboração de consultas, dê o nome à consulta consoante o número da questão.**

- 3.1 Saber o nome e o salário de todos os empregados cuja categoria é diretor.
 - 3.2 Visualizar toda a informação dos empregados que tem a categoria de diretor ou técnico.
 - 3.3 Saber em relação ao empregado José, qual o nome do departamento que ele trabalha.
 - 3.4 Visualizar a localidade, categoria e data de admissão do empregado Carlos.
 - 3.5 Saber o nome dos empregados e o seu salário que trabalham no departamento 3.
 - 3.6 Pretende-se fazer uma consulta aos empregados que foram admitidos entre 01/01/1995 e 31/12/1995.
 - 3.7 Pretende-se saber quais os artigos em que a quantidade pedida é zero, e qual o stock existente desse mesmo artigo Pretende-se saber quais os nomes dos empregados cujo seus números se encontram entre 7370 e 7570.
 - 3.8 Visualizar a localidade, categoria e data de admissão de um determinado empregado (o número do empregado deverá ser indicado pelo utilizador, através de parâmetro).
 - 3.9 Saber o nome dos empregados e o seu salário que trabalham num determinado departamento (o número do departamento deverá ser indicado pelo utilizador, através de parâmetro).
4. Crie o formulário para a tabela Departamento e efetue na vista de estrutura alterações na formatação (cores, tipo de letra, fundo do formulário, etc.) e coloque os botões que considera pertinentes.
 5. Crie o formulário para a tabela Empregados e efetue na vista de estrutura alterações na formatação (cores, tipo de letra, fundo do formulário, etc.) e coloque os botões que considera pertinentes.
 6. Crie um formulário vazio (com algo alusivo à empresa, por exemplo imagem e título) com botões de acesso aos formulários criados nas alíneas anteriores.

Bom Trabalho!

Sandra silva

Aula 79-80

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Realização de ficha de revisões para consolidação de matéria: chaves primárias e relações. Realização de trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	06-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Resolução de ficha de revisões para consolidação da matéria.• Trabalho prático.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
					tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	49	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	
Trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar o trabalho prático. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. 	30	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Chave Primária/Chave Estrangeira

- **Chave Primária**
 - O conceito de chave primária é muito importante no modelo relacional, onde para cada tabela deve existir uma chave, que será constituída por um conjunto de um ou mais campos que identifica cada registo de forma única.





Chave Primária/Chave Estrangeira

- Os atributos que constituem a chave primária devem respeitar as seguintes regras:

- Não podem ser nulos;
- Têm de ser únicos;

	Cod_Cliente	Nome	Morada	Telefone	N_Contribuinte
	1	Mariana Gonçalves	Porto	919123456	1234567
	2	Mário Pinto	Braga	969123456	1234568
▶	3	Patrícia Sousa	Guimarães	939123456	1234569
	4	Paulo Costa	Lisboa	932123456	1234570
*	ção automática			0	0

Registo: 3 de 4



Chave Primária/Chave Estrangeira

- Chave estrangeira**
 - Campo que é ou pertence à chave primária de outra tabela.
 - Não tem de ter obrigatoriamente o mesmo nome, mas sim as mesmas características.

Alunos			Cursos			Inscrição			
Nº	Nome	Morada	CodC.	NomeCurso	Dur(H)	Nº	CodC.	DataIns	Class.
1	Abel	Lisboa	A10	Administração	30	1	I12	2005-05-05	1
2	Ana	Porto	C11	Contabilidade	35	2	A10	2005-05-10	3
3	Carla	Braga	I12	Informática	25	2	C11	2005-05-15	5
						1	I12	2005-05-15	5

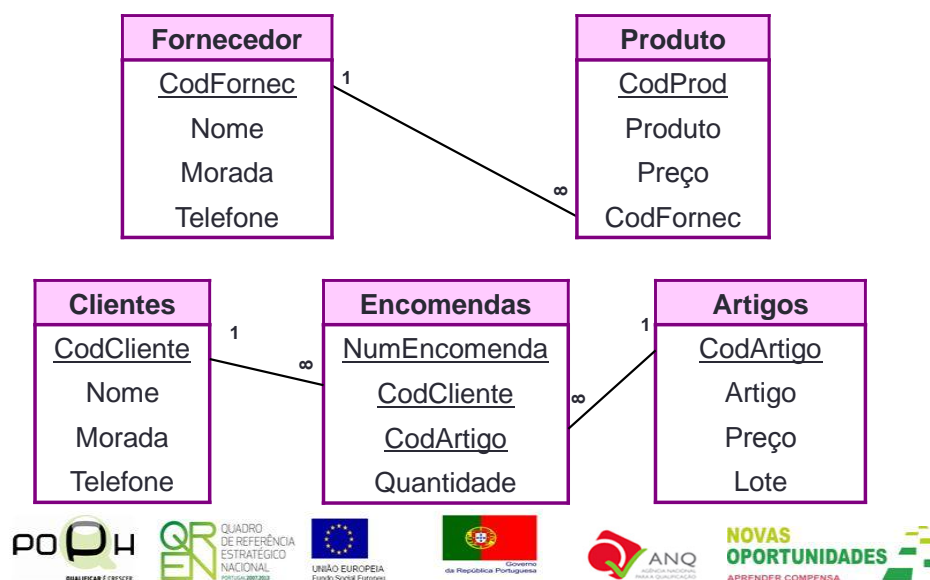
Chave primária simples

Chave primária composta





Relações



Ficha de Trabalho



Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Revisões



Objetivos: Consolidação da matéria: chaves primárias e relações.

1. Vamos praticar a introdução de chaves primárias e chaves secundárias numa tabela, assim como treinar as relações entre as tabelas de uma determinada base de dados. Para isso deves identificar qual ou quais os campos que deverão ser definidos como chave e qual o relacionamento existente entre tabelas.

Exercício 1:

alunos
num_aluno
nome_aluno
morada
email

cursos
num_curso
nome_curso
data_inicio
data_fim

aluno/curso
num_aluno
num_curso
data_inscricao

Exercício 2:

disciplina
num_disciplina
nome_disciplina
carga_horaria

professor
num_professor
nome_professor

disciplina/professor
num_disciplina
num_professor

Exercício 3:

fornecedor	cod_postal	produto	fornecedor/produto
num_fornecedor	cod_postal	num_produto	num_fornecedor
nome_fornecedor	localidade	descricao	num_produto
Morada		preco	quantidade
Cod_postal			

Exercício 4:

nota de encomenda	cliente	detalhes nota de encomenda	produto
num_nota_encomenda	num_cliente	num_nota_encomenda	num_produto
Data	nome_cliente	num_produto	descricao
num_cliente	morada	quantidade	preco
	contato		

Exercício 5:

autor	cod_postal	autor/livro	livro	tema
num_autor	al	o	num_livro	num_tema
nome_autor	cod_postal	num_autor	nome_livro	descricao_tema
morada	localidade	num_livro	o	ma
cod_postal		preco_venda	cod_tema	

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

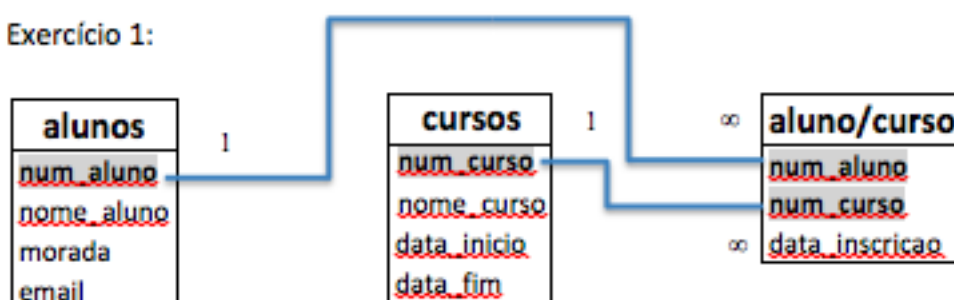
Ficha de Revisões - Correção



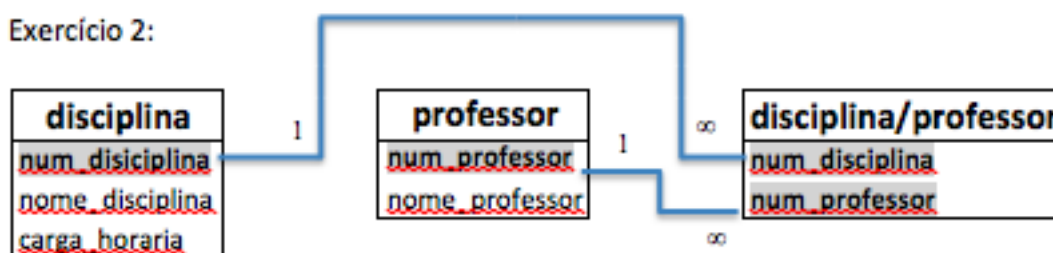
Objetivos: Consolidação da matéria: chaves primárias e relações.

1. Vamos praticar a introdução de chaves primárias e chaves secundárias numa tabela, assim como treinar as relações entre as tabelas de uma determinada base de dados. Para isso deves identificar qual ou quais os campos que deverão ser definidos como chave e qual o relacionamento existente entre tabelas.

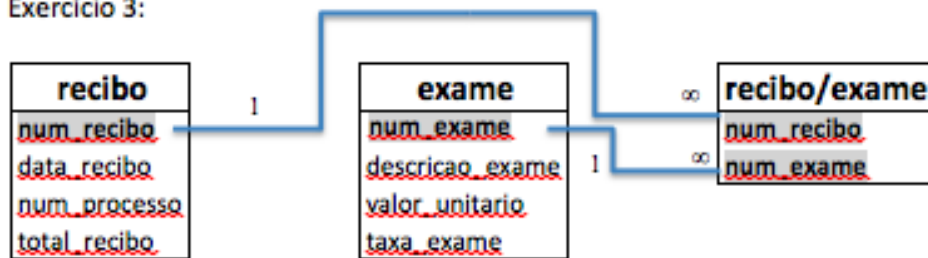
Exercício 1:



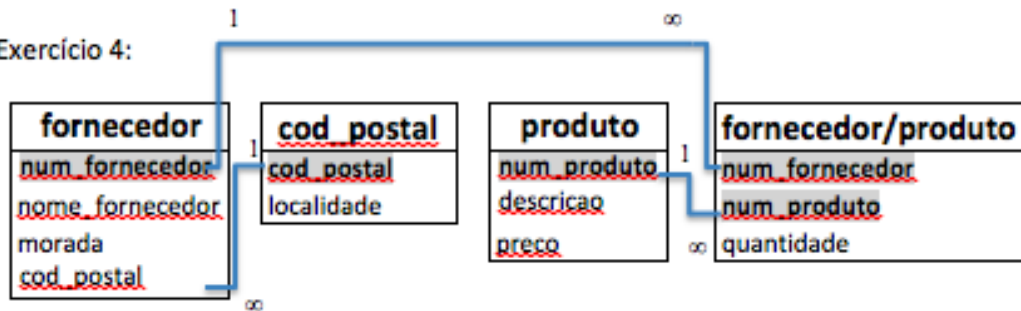
Exercício 2:



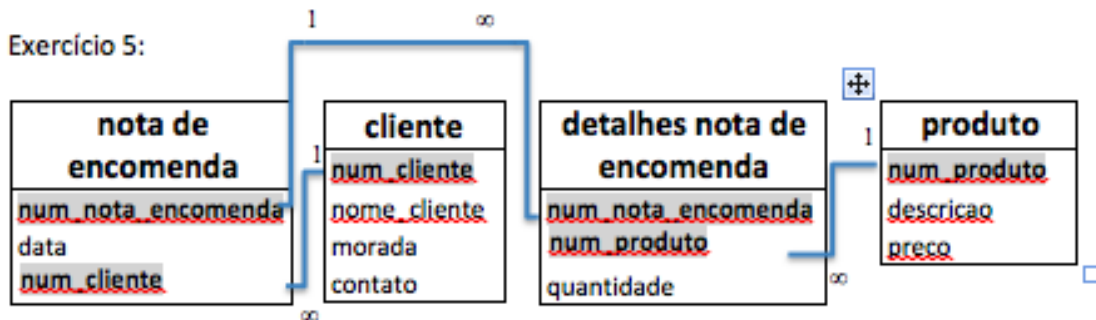
Exercício 3:



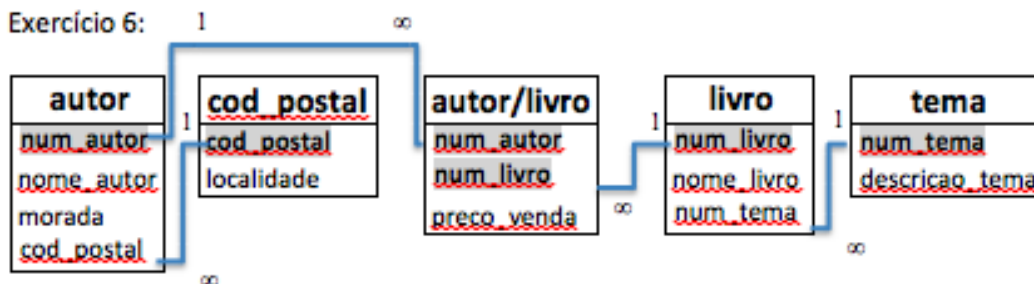
Exercício 4:



Exercício 5:



Exercício 6:



Bom Trabalho!

Sandra Silva

Enunciado do trabalho

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Trabalho Prático



Objetivos: Interpretação e construção de um modelo de base de dados, para uma empresa modelo.

Pretende-se desenvolver uma base de dados para uma empresa de transportes rodoviários. A transportadora tem uma frota de camiões, sobre os quais se guarda a matrícula, marca, autonomia e capacidade de carga (em toneladas) e custo de transporte (custo por quilómetro para transportar uma tonelada de carga).

A empresa faz transportes de mercadorias para clientes que contratam o serviço. Sobre os clientes pretende-se guardar dados como o nome, morada, telefone e número de contribuinte. Cada serviço de transporte contratado pelos clientes tem uma data associada, a carga a transportar (em toneladas), local de partida, local de destino e número de quilómetros. Cada serviço pode necessitar de um ou mais camiões e na altura em que designa cada camião para um serviço de transporte, atribui-se a quantidade de carga que este irá transportar (no caso de ser apenas um camião, a carga a transportar é a carga total do serviço de transporte). A cada camião é atribuído um condutor, sobre o qual guardamos o nome, telefone, morada e número da carta de condução.

1. Desenvolva em MS Access:

- a) A base de dados necessária para resolver o problema.
- b) Os formulário(s) necessários para gerir os condutores, camiões, clientes e respectivos serviços de transportes.
- c) Uma consulta que forneça uma lista dos camiões com uma capacidade de carga maior que X toneladas (X é dado pelo utilizador).
- d) Uma consulta que forneça uma lista dos serviços de transporte para uma determinada data (a data é dada pelo utilizador).
- e) Um relatório que apresente a quilometragem total de cada camião da frota.

Bom Trabalho!

Sandra silva

Aula 81-82

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Realização da atividade "Todos a ler" no âmbito da Semana da Leitura. Realização e entrega do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	06-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Incentivar à leitura• Resolução do trabalho prático para consolidação da matéria.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	6		➤ Pontualidade.
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
					tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de trabalho.
Incentivar à leitura		<ul style="list-style-type: none"> • Texto lido por um aluno 	19	<ul style="list-style-type: none"> • Texto em formato de papel. 	
Trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar o trabalho prático. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. 	60	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	

Texto da atividade

Uma casa cheia de livros



José Luís Peixoto

Os livros, esses animais sem pernas, mas com olhar, observam-nos mansos desde as prateleiras. Nós esquecemo-nos deles, habituamo-nos ao seu silêncio, mas eles não se esquecem de nós, não fazem

uma pausa mínima na sua vigia, sentinelas até daquilo que não se vê. Desde as estantes ou pousados sem ordem sobre a mesa, os livros conseguem distinguir o que somos sem qualquer expressão porque eles sabem, eles existem sobretudo nesse nível transparente, nessa dimensão sussurrada. Os livros sabem mais do que nós mas, sem defesa, estão à nossa mercê. Podemos atirá-los à parede, podemos atirá-los ao ar, folhas a restolhar, ar, ar, e vê-los cair, duros e sérios, no chão.

Quando me pediram para entrar numa sala, entrei. Não contava surpreender-me. Estávamos numa biblioteca pública e eu era capaz de imaginar com antecedência o que me queriam mostrar. A senhora que caminhava dois passos à minha frente era dona de uma voz branda, feita de boa fazenda, e dizia que se tratava da oferta de um senhor que tinha morrido. O filho tinha cumprido a vontade do pai e tinha acordado as condições com a biblioteca: quase nenhuma. A sala não era uma sala, era uma sucessão de salas. Cada uma delas estava completamente ocupada por estantes cheias. Com a mesma voz de antes, a senhora explicava-me que os livros tinham vindo nas próprias estantes onde estavam. Uma empresa de mudanças tinha-se ocupado desse serviço durante dia e meio, sem parar, meia dúzia de homens.

Eu já vi muitos livros e não contava surpreender-me mas, depois, prestei mais atenção. Enquanto ouvia a descrição do cenário em que encontraram os livros - uma casa cheia de livros, todas as paredes cheias, do chão ao tecto, prateleiras com duas fileiras de livros, pilhas de livros - foquei o meu olhar nas lombadas, nos títulos. A forma como estavam ordenados, lembrou-me a caligrafia da minha avó, uma caligrafia septuagenária, agarrada a uma perfeição talvez desnecessária, a um esforço de manter a correção mesmo depois de estar quase tudo perdido, como se essa correção pudesse salvar. Tratava-se de uma organização que previa a dimensão estética - o tamanho das edições, as coleções, as cores das capas - mas, também, uma vertente literária - géneros, história da literatura - e alfabética - B depois do A. Por vincos ínfimos, dava para perceber que eram livros lidos. Mas tão bem tratados, tão minuciosamente acarinhados. Ao mesmo tempo, entre prateleiras, entre salas, fui percebendo quais eram os autores que, criteriosamente, não estavam representados e quais os que tinham toda a sua obra naquelas estantes; fui percebendo quais os períodos e os temas que interessavam à pessoa que juntou todos aqueles milhares de livros.

É uma vida, repetia a senhora, é uma vida inteira. E contou que aqueles livros estavam agora à espera de serem catalogados e, a pouco e pouco, arrumados junto dos outros. Foi nesse momento que consegui distinguir com clareza o quanto estavam assustados. Olhavam para todos os lados, não conheciam o futuro que os esperava. Afinal, o eterno podia mudar com tanta facilidade, bastava um sopro. Foi nesse momento que consegui distinguir as suas vozes fininhas, a cruzarem-se no ar daquelas salas, cheiro a livros e a medo. Vestidos com roupas novas, roupas nobres e tão despreparados para as exigências de uma realidade feita de mãos e transtornos, feita de pressa real.

Muito tempo depois de sair de lá, a quilómetros de distância, voltei a pensar naqueles livros. Aquela seleção privada iria diluir-se nas prateleiras da biblioteca. O fim de uma ilusão costuma causar-me melancolia. Foi o caso. Muito provavelmente, na memória daqueles livros, o tempo que passaram nessa casa antiga, protegida, iria diluir-se também. Daqui a anos, depois de mundo e cicatrizes, ao encontrarem-se por acaso poderão nem sequer reconhecer-se. Poderão ser como aquelas pessoas que e reencontram e que não sabem se devem cumprimentar-se ou não e que, ao não fazê-lo, é como se tivessem deixado de conhecer-se.

Os livros, esses animais opacos por fora, essas donzelas. Os livros caem do céu, fazem grandes linhas rectas e, ao atingir o chão, explodem em silêncio. Tudo neles é absoluto, até as contradições em que tropeçam. E estão lá, aqui, a olhar-nos de todos os lados, a hipnotizar-nos por telepatia. Devemos-lhes tanto, até a loucura, até os pesadelos, até a esperança em todas as suas formas.

José Luís Peixoto, in *Jornal de Letras* (Maio, 2011)

«Uma casa cheia de livros» in *Abraço*, José Luís Peixoto

Aula 83-84 (1ª aula assistida)

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Revisões para a ficha de avaliação. Resolução de ficha de revisões.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	13-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Consolidação da matéria lecionada.• Esclarecimento de dúvidas.• Resolução de ficha de revisões para a ficha de avaliação.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Assiduidade. ➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Identificar chaves primárias e estrangeiras.	❖ Conceito de chaves primárias e estrangeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	3		
Efetuar o relacionamento entre tabelas.	❖ Relacionamento entre tabelas.		2		
Criação de formulários.	❖ Criação de formulários através do respetivo assistente.		7		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Formatação de formulários em vista de estrutura.	❖ Comandos de formatação mais utilizados em formulários.		3		➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização da ficha de revisões.
Criação de botões de comando.	❖ Botões de comando: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de botão; • Formatação de botão (texto ou imagem). 		2		
Criação de consultas.	❖ Criação de consultas através da opção “Estrutura da consulta”.		5		
Construção de consultas com critérios.	❖ Critérios nas consultas: tipo de critérios e regras de utilização. ❖ Apresentação de exemplos de critérios.		2		
Construção de consultas com parâmetros.	❖ Colocação de parâmetros em consultas.		2		
Elaboração de campos calculados.	❖ Consultas com campos calculados.		2		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Elaboração de consultas com totais.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Exibição da linha “Total” na consulta. ❖ Opções disponíveis na linha “Total”: <ul style="list-style-type: none"> • Soma; • Média; • Min; • Máx; • Contar; • ... 		4		
Criação de consultas combinando cálculos e parâmetros.	❖ Consultas com cálculos e parâmetros.		2		
Criação de relatórios.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Finalidade dos relatórios; ❖ Diferentes tipos de criação de relatórios; ❖ Utilização de assistente de relatórios. 		3		
Formatação de relatórios.	❖ Apresentação de exemplo de relatório para demonstrar a flexibilidade do objeto.		1		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	1	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de revisões.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de revisões. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de revisões junto dos alunos ao longo da resolução da mesma. 	45	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de Revisões. 	



MÓDULO 2 – SISTEMA DE GESTÃO DE BASE DE DADOS

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Objetivos

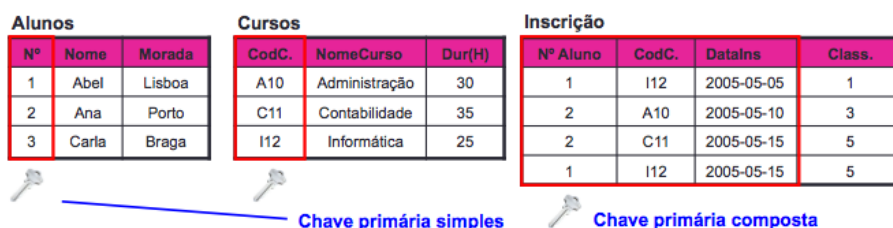
- Consolidação da matéria lecionada.
- Esclarecimento de dúvidas.
- Resolução de ficha de revisões para a ficha de avaliação.



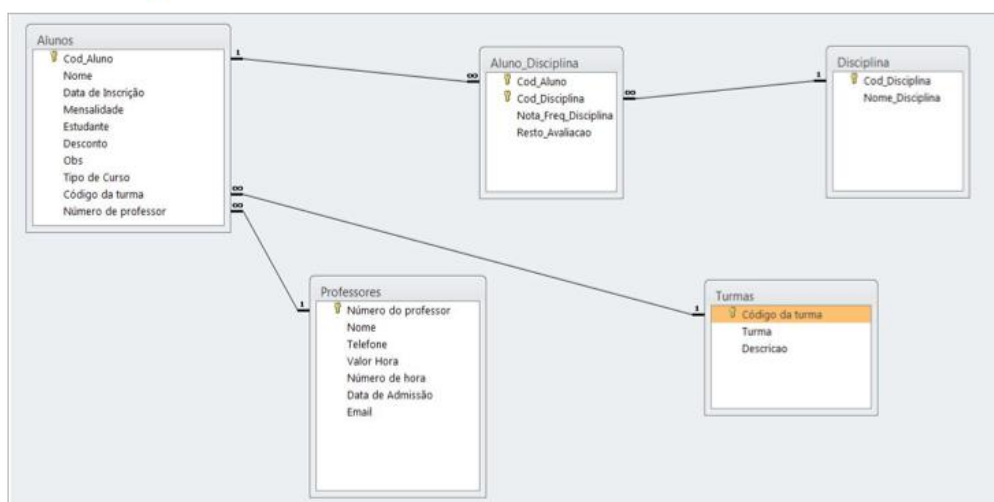


Chave Primária/Chave Estrangeira

- **Chave primária** é constituída por um ou mais campos que identifica cada registo de forma única.
- **Chave estrangeira** é um campo que é ou pertence à chave primária de outra tabela.



Relações





Formulários

- Objectos do Access que facilitam a introdução, alteração, consulta e eliminação de dados nas tabelas.

Faixas

Codigo de Faixa	<input type="text" value="4"/>	Adicionar registo
Codigo	<input type="text" value="10"/>	
Título	<input type="text" value="After Day"/>	
Duracao	<input type="text" value="00:05:30"/>	



Modificar formulários

- Selecionar vista de estrutura

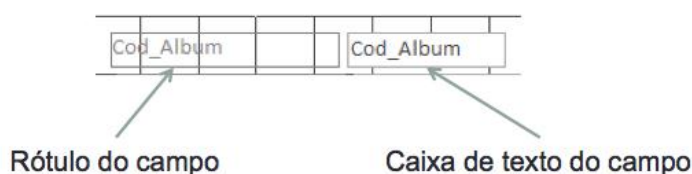
Microsoft Access interface showing the 'Formulas' (Formulários) task pane on the left. The 'Vista de Estrutura' (Structure View) is selected. The main window displays the 'Albums' table structure with fields: Cod_Album, Titulo, Cod_Grupo, Editora, Ano, Custo, Cod_Tipo, and Cod_Formato. The 'Formulas' pane on the left lists various objects including 'Formulários' (Forms), 'Albuns', 'Albuns Subformulário', 'Faixas', and 'Grupos'.





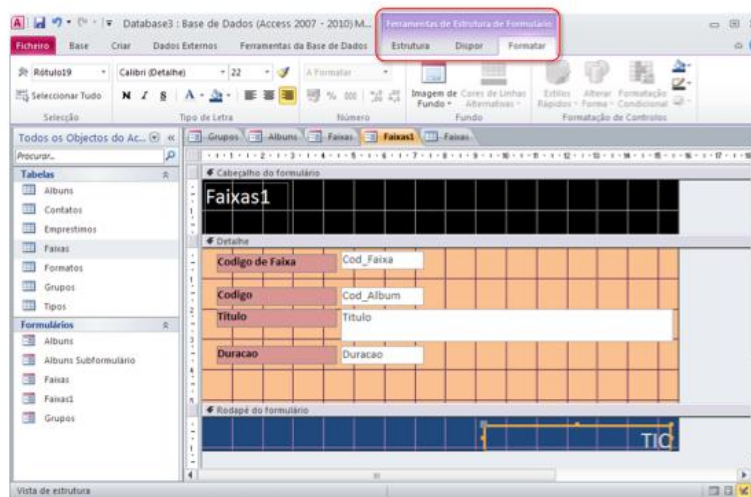
Modificar formulários

- Um **campo** inserido num formulário tem dois **componentes**: um rótulo com o nome do campo e a caixa onde serão apresentados os dados.



Modificar formulários

- Podemos modificar o tipo e tamanho de letra, cores, inserir imagem, etc...





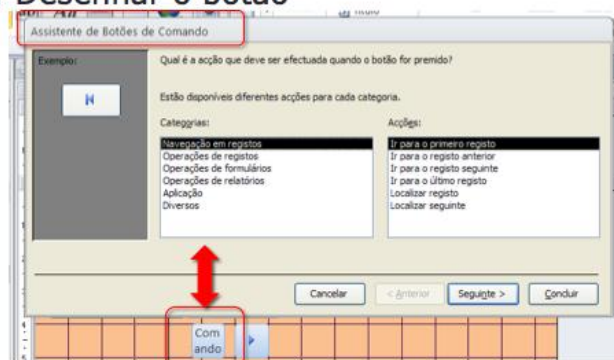
Formulários - Botões de comando

- Os botões de comando permitem efetuar diversos tipos de operações, como: apagar ou acrescentar um registo, fechar ou abrir um formulário, etc.
- 1º passo: Selecionar a ferramenta botão



Formulários - Botões de comando

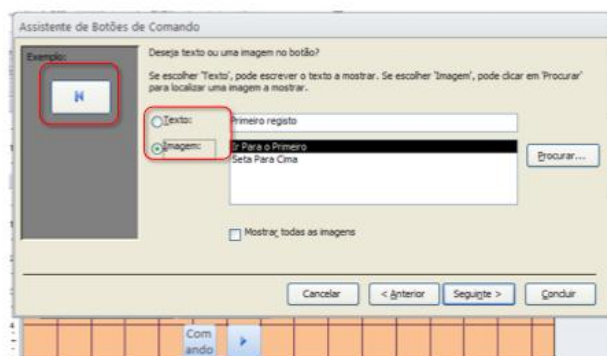
- 2º passo: Desenhar o botão





Formulários - Botões de comando

- 3º passo: Escolher texto ou imagem para exibir no botão



Formulários - Botões de comando

- O botão é exibido no nosso formulário

Faixas

Código de Faixa	4	Adicionar registo
Código	1	
Título	After Day	
Duração	00:05:30	

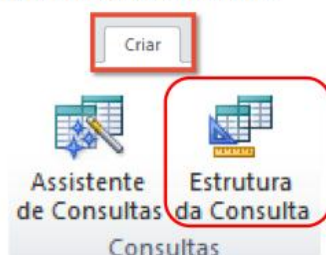
◀ ▶





Consultas

- Elementos que permitem visualizar informação da nossa Base de Dados, segundo determinados critérios.



Consultas com critérios

- Alguns exemplos de critérios utilizados em consultas.

Critério	Significado
$\neq 0$	Diferente de zero
$> \#07-03-2007\#$	Com data superior a 07-03-2007
Entre 0 e 20	Valores entre 0 e 20
Como "R"	Para dados do tipo texto cujo o valor seja iniciado com a letra "R"
\geq "Joana"	Para dados do tipo texto, cujo o valor é alfabeticamente superior ou igual à palavra "Joana"
"TIC"	Para dados do tipo texto cujo o valor seja igual a "TIC"
Como "???"	Campo com 3 caracteres

- As plicas " são utilizadas em expressões que contenham texto.
- O símbolo # é utilizado em expressões que contenham datas.





Consultas com critérios

- Click to add text

Campo:	Cod_Aluno	Nome	Nome
Tabela:	Alunos	Alunos	Disciplinas
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			"TIC"
ou:			



Consultas com parâmetros

- Na linha **Critério**, escrever uma mensagem entre parêntesis rectos [], que será a questão colocada ao utilizador aquando da execução da consulta.

Campo:	Cod_Aluno	Nome	Nome
Tabela:	Alunos	Alunos	Disciplinas
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:			[Qual o nome da Disciplina?]
ou:			

Executar

Valor do parâmetro

Qual o nome da Disciplina?

OK Cancelar

Valor do parâmetro

Qual o nome da Disciplina?

OK Cancelar

Cod_Aluno	Nome
1	Ana
2	Rui
	(Novo)





Consultas com cálculos

Campo:	Nome	Nome_Disciplina	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao	Nota Final: (0,7*[Nota_Freq_Disciplina]+0,3*[Resto_Avaliacao])
Tabela:	Alunos	Disciplina	Aluno_Disciplina	Aluno_Disciplina	
Ordenação:					
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:					
Out:					

Nota Final: (0,7*[Nota_Freq_Disciplina]+0,3*[Resto_Avaliacao])



Consultas com totais

- Clicar sobre o botão Totais existente na barra Estrutura da consulta, para que a linha Total fique visível na grelha da consulta





Consultas com totais

- Click to add



Consultas com cálculos e parâmetros

- Click to add text





Relatórios

- Objeto do Access que permite visualizar dados armazenados em tabelas ou disponibilizados através de uma consulta.
- **Objetivo principal?**
 - Impressão de dados com uma apresentação cuidada/atrativa.



Relatórios

- **Exemplo**
 - Listagem de notas de alunos por disciplina.



Curso Profissional

Disciplina	Aluno	Nota do teste	Outros elementos
Português			
	Rui	12	12
	Carlota	16	16
	Jorge	15	14
	Paulo	16	14
	Sónia	15	15
	Rita	14	15
Inglês			
	Rui	16	12
	Carlos	10	11
	Sónia	13	14
	Rita	15	14





Criar relatório



Assistente de relatórios

- 1º passo: Selecionar campos na tabela/consulta.

Assistente de Relatórios

Quais os campos que deseja incluir no relatório?
Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas
Consulta: C_Nota_Final_Disciplina_Aluno

Campos disponíveis:

Campos seleccionados:

- Nome
- Nome_Disciplina
- Nota_Freq_Disciplina
- Resto_Avaliacao
- Nota Final

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir





Assistente de relatórios

- 2º passo: Selecionar o agrupamento pretendido.



Assistente de relatórios

- 3º passo: Selecionar um segundo nível de agrupamento.





Assistente de relatórios

- 4º passo: Ordenação dos registos.



Assistente de relatórios

- 5º passo: Seleção do esquema.





Assistente de relatórios

• Pré-visualizar

Disciplina

Título

Agrupamento

Ordenação ascendente

História

Nome Disciplina	Nome	Nota_Freq_Disciplina	Resto_Avaliacao	Nota_Final
Filosofia	Carla	9	8	8,7
	Carlota	13	18	14,5
	Joaquim	8	12	9,2
	Jorge	12	16	13,2
	José	13	14	13,3
	Patrícia	16	15	15,7
História	Rita	8	13	9,5
	Sandra	12	11	11,7
	Sónia	12	17	13,5
	Carla	15	14	14,7
	Carlos	8	7	7,7
	Carlota	12	17	13,5
Joaquim	12	10	11,4	

Campos da consulta/ tabela



Assistente de relatórios

• Algumas formatações

Cabeçalho do relatório

Cabeçalho de página

Cabeçalho Cod_Disciplina

Detalhe

Rodapé de página

Rodapé do relatório

Curso Profissional

Disciplina	Aluno	Nota do teste	Outros elementos
Português	Rui	12	12
	Carlota	16	16
	Jorge	15	14
	Paulo	16	14
	Sónia	15	15
	Rita	14	15
Inglês	Rui	16	12
	Carlota	10	11





Próxima aula

- Ficha de avaliação.



Ficha de Revisões



Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Revisões



Objetivos: Revisão da matéria dada para a ficha de avaliação.

Pretende-se uma Base de Dados para a Empresa ABC, que seja capaz de conter informação sobre os registos da empresa em relação às suas vendas. Para isso vai ser criada uma Base de Dados que seja capaz de conter a informação pedida.

1. Crie uma nova Base de dados no Microsoft Access 2010, e grave com o nome ABC.
2. Insira na Base de Dados criada as seguintes tabelas e defina as respetivas chaves primárias:

Tabela Carros		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Carro	Número	Legenda: Código do Carro
Marca	Texto	Necessário: Sim
Modelo	Texto	Necessário: Sim
Preco_Unitario	Moeda	Formatar: Euro Casas decimais: 2 Legenda: Preço Unitário Necessário: Sim Valor Predefinido: 0,00
Cilindrada	Texto	Necessário: Sim
Nr_Portas	Número	Necessário: Sim Regra de Validação: Menor ou igual a cinco Texto de Validação: O número de portas terá de ser sempre menor ou igual a 5 portas
Cor	Texto	Necessário: Sim

Tabela Fornecedor		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Fornecedor	Número	Legenda: Código do Fornecedor
Nome	Texto	Necessário: Sim
Morada	Texto	Necessário: Sim
Localidade	Texto	Necessário: Sim
Telefone	Número	Mascara de Introdução: 0000000000
Num_Contribuinte	Texto	Legenda: Número Fiscal Mascara de Introdução: Nº Contribuinte
Data_Nascimento	Data/Hora	Necessário: Sim Mascara de Introdução: Data abreviada Legenda: Data de Nascimento

Tabela Compras		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Compra	Número	Legenda: Código da Compra
Cod_Carro	Número	Necessário: Sim Legenda: Código do Carro
Cod_Fornecedor	Número	Necessário: Sim Legenda: Código do Fornecedor
Data_Compra	Data/Hora	Necessário: Sim Legenda: Data da Compra Mascara de Introdução: Data abreviada Regra de Validação: Menor ou igual à data atual Texto de Validação: A data introduzida é superior à data atual
Preco_Compra	Moeda	Necessário: Sim Casas decimais: 2 Legenda: Preço da Compra Formato: Euro Valor Predefinido: 0,00
Quantidade	Número	Necessário: Sim Regra de Validação: Maior de zero

3. Estabeleça as relações entre as tabelas.
4. Construa para cada tabela um formulário utilizando o Assistente de Formulários, tendo em atenção os seguintes aspetos:
 - a. Esquema de colunas;
 - b. Grave os formulários como: Carros, Fornecedor, Compras.
5. No formulário Fornecedor, **na vista estrutura**, efetue as seguintes alterações:
 - a. Colocar o seguinte título: “Registar Compras de Carros”;
 - b. Criar os seguintes botões:
 - i. Para sair do formulário;

- ii. Para navegar entre os registos;

6. Insira através dos formulários, os seguintes dados para cada uma das tabelas criadas.

Carros							
	cod_carro	marca	modelo	Preço Unitário	cilindrada	nr_portas	cor
+	1	Honda	Civic	24.000,00 €	1500	5	Azul
+	2	Mercedes	Classe C	50.000,00 €	2200	5	Cinzeno
+	3	Audi	A4	45.000,00 €	2000	5	Branco
+	4	Toyota	Avensis	35.000,00 €	2200	5	Preto
+	5	Opel	Corsa	10.000,00 €	1200	3	Vermelho
+	6	BMW	320	26.000,00 €	2000	3	Azul
+	7	Fiat	Bravo	23.000,00 €	1600	3	Preto
+	8	Audi	A3	25.000,00 €	1900	3	Branco

Fornecedor							
	Código do F	nome	morada	localidade	telefone	Número Fisi	Data de Nas
+	1	Filipe Cruz	Rua Norte	Famalicão	954562158	123 456 789	14-10-1985
+	2	Rui Pinto	Rua Sul	Famalicão	978512655	987 654 321	01-05-1980
+	3	Sandra Santos	Rua Oeste	Porto	987523255	456 232 145	04-06-1990

Compras							
	Código da compra	Código do carro	Código do fornecedor	Data da compra	Preço da compra	quantidade	
	1	1	1	12-02-2012	24.000,00 €	1	
	2	2	1	12-02-2012	50.000,00 €	1	
	3	3	2	15-02-2012	45.000,00 €	1	
	4	4	3	17-01-2012	35.000,00 €	1	
	6	6	2	20-02-2012	26.000,00 €	1	
	7	7	3	22-01-2012	23.000,00 €	1	
	9	5	1	15-01-2012	50.000,00 €	1	
	10	8	1	16-01-2012	15.000,00 €	1	

7. Elabore uma consulta que permita visualizar as compras aos fornecedores.

a. Esta consulta deve permitir visualizar:

- i. O código, nome e número de contribuinte do fornecedor;
- ii. O código da compra, o código do carro, marca, modelo, data da compra e preço.

b. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedor_Compra**.

8. Elabore uma consulta que mostre o total de compras. Guarde a consulta com o nome **C_totalCompras**.

9. Elabore uma consulta que mostre os fornecedores, de uma localidade, escolhida pelo utilizador ao executar a consulta. Esta consulta deve mostrar todos os dados dos fornecedores, exceto a localidade. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedores_localidade**.

10. Elabore uma consulta que possibilite ao utilizador escolher quais os carros que pretende visualizar, sendo o número de portas o campo apresentado como parâmetro de consulta. O número de portas e o código do carro não devem ser mostrados na consulta. Guarde a consulta com o nome **C_Carros_Nr_Portas**.

11. Elabore uma consulta que permite visualizar as compras feitas após o dia 12-02-2012, deverá mostrar o valor da compra, a marca e modelo do carro. Guarde a consulta com o nome **C_DataCompra**.

- 12.** Elabore um relatório que mostre todos os carros, assim como todas as suas características.
- a. O relatório deve estar agrupado pelo campo “nº de portas” (nr_portas);
 - b. Os registos devem estar agrupados por ordem ascendente pela marca e pelo modelo;
 - c. O esquema do relatório deve ser “Degrau” e a orientação do relatório é vertical;
 - d. Se necessário edite o relatório, melhorando o aspeto final do relatório.
 - e. Guarde o relatório com o nome **R_Carros_total**.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Revisões



Objetivos: Revisão da matéria dada para a ficha de avaliação.

Pretende-se uma Base de Dados para a Empresa ABC, que seja capaz de conter informação sobre os registos da empresa em relação às suas vendas. Para isso vai ser criada uma Base de Dados que seja capaz de conter a informação pedida.

1. Crie uma nova Base de dados no Microsoft Access 2010, e grave com o nome ABC.
2. Insira na Base de Dados criada as seguintes tabelas e defina as respetivas chaves primárias:

Tabela Carros		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Carro	Número	Legenda: Código do Carro
Marca	Texto	Necessário: Sim
Modelo	Texto	Necessário: Sim
Preco_Unitario	Moeda	Formatar: Euro Casas decimais: 2 Legenda: Preço Unitário Necessário: Sim Valor Predefinido: 0,00
Cilindrada	Texto	Necessário: Sim
Nr_Portas	Número	Necessário: Sim Regra de Validação: Menor ou igual a cinco

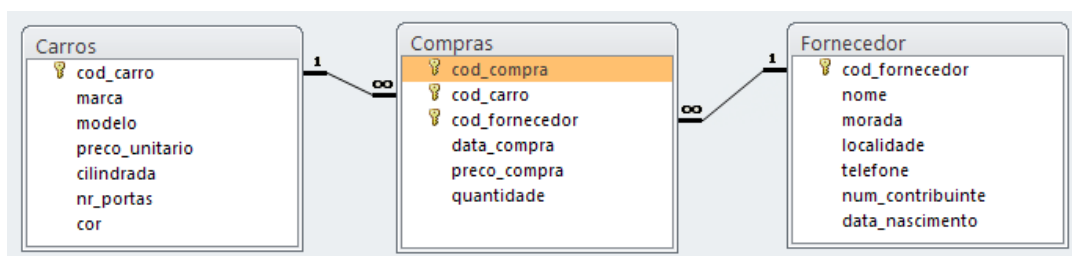
		Texto de Validação: O número de portas terá de ser sempre menor ou igual a 5 portas
Cor	<i>Texto</i>	Necessário: Sim

Tabela Fornecedor		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Fornecedor	<i>Número</i>	Legenda: Código do Fornecedor
Nome	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Morada	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Localidade	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Telefone	<i>Número</i>	Mascara de Introdução: 000000000
Num_Contribuente	<i>Texto</i>	Legenda: Número Fiscal Mascara de Introdução: Nº Contribuente
Data_Nascimento	<i>Data/Hora</i>	Necessário: Sim Mascara de Introdução: Data abreviada Legenda: Data de Nascimento

Tabela Compras		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Compra	<i>Número</i>	Legenda: Código da Compra
Cod_Carro	<i>Número</i>	Necessário: Sim Legenda: Código do Carro
Cod_Fornecedor	<i>Número</i>	Necessário: Sim Legenda: Código do Fornecedor
Data_Compra	<i>Data/Hora</i>	Necessário: Sim Legenda: Data da Compra Mascara de Introdução: Data abreviada Regra de Validação: Menor ou igual à data atual

		Texto de Validação: A data introduzida é superior à data atual
Preco_Compra	<i>Moeda</i>	Necessário: Sim Casas decimais: 2 Legenda: Preço da Compra Formato: Euro Valor Predefinido: 0,00
Quantidade	<i>Número</i>	Necessário: Sim Regra de Validação: Maior de zero

3. Estabeleça as relações entre as tabelas.



4. Construa para cada tabela um formulário utilizando o Assistente de Formulários, tendo em atenção os seguintes aspetos:

- Esquema de colunas;
- Grave os formulários como: Carros, Fornecedor, Compras.

Carros

cod_carro	<input type="text"/>
marca	<input type="text" value="Honda"/>
modelo	<input type="text" value="Civic"/>
Preço Unitário	<input type="text" value="24.000,00 €"/>
cilindrada	<input type="text" value="1500"/>
nr_portas	<input type="text" value="5"/>
cor	<input type="text" value="Azul"/>

Compras

Código da compra

Código do carro

1

Código do fornecedor

1

Data da compra

12-02-2012

Preço da compra

24.000,00 €

Registar compras de carros

Código do Fornecedor

nome

Filipe Cruz

morada

Rua Norte

localidade

Famalicão

telefone

954562158

Número Fiscal

123 456 789

Data de Nascimento

14-10-1985

Registo

Próximo

Fechar formulário

5. No formulário Fornecedor, **na vista estrutura**, efetue as seguintes alterações:
- Colocar o seguinte título: “Registar Compras de Carros”;
 - Criar os seguintes botões:
 - Para sair do formulário;
 - Para navegar entre os registos;
6. Insira através dos formulários, os seguintes dados para cada uma das tabelas criadas.

Carros							
	cod_carro	marca	modelo	Preço Unitário	cilindrada	nr_portas	cor
+	1	Honda	Civic	24.000,00 €	1500	5	Azul
+	2	Mercedes	Classe C	50.000,00 €	2200	5	Cinzentos
+	3	Audi	A4	45.000,00 €	2000	5	Branco
+	4	Toyota	Avensis	35.000,00 €	2200	5	Preto
+	5	Opel	Corsa	10.000,00 €	1200	3	Vermelho
+	6	BMW	320	26.000,00 €	2000	3	Azul
+	7	Fiat	Bravo	23.000,00 €	1600	3	Preto
+	8	Audi	A3	25.000,00 €	1900	3	Branco

Fornecedor							
	Código do F	nome	morada	localidade	telefone	Número Fis	Data de Nas
+	1	Filipe Cruz	Rua Norte	Famalicão	954562158	123 456 789	14-10-1985
+	2	Rui Pinto	Rua Sul	Famalicão	978512655	987 654 321	01-05-1980
+	3	Sandra Santos	Rua Oeste	Porto	987523255	456 232 145	04-06-1990

Compras							
	Código da compra	Código do carro	Código do fornecedor	Data da compra	Preço da compra	quantidade	
	1	1	1	12-02-2012	24.000,00 €	1	
	2	2	1	12-02-2012	50.000,00 €	1	
	3	3	2	15-02-2012	45.000,00 €	1	
	4	4	3	17-01-2012	35.000,00 €	1	
	6	6	2	20-02-2012	26.000,00 €	1	
	7	7	3	22-01-2012	23.000,00 €	1	
	9	5	1	15-01-2012	50.000,00 €	1	
	10	8	1	16-01-2012	15.000,00 €	1	

7. Elabore uma consulta que permita visualizar as compras aos fornecedores.
 - a. Esta consulta deve permitir visualizar:
 - i. O código, nome e número de contribuinte do fornecedor;
 - ii. O código da compra, o código do carro, marca, modelo, data da compra e preço.
 - b. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedor_Compra**.

Campo:	cod_fornecedor	nome	num_contribuinte	cod_compra	cod_carro	marca	modelo	data_compra	preco_compra
Tabela:	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Compras	Compras	Carros	Carros	Compras	Compras
Ordenação:									
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:									
ou:									

8. Elabore uma consulta que mostre o total de compras. Guarde a consulta com o nome **C_totalCompras**.

Campo:	preco_compra
Tabela:	Compras
Total:	Soma
Ordenação:	
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:	
ou:	

9. Elabore uma consulta que mostre os fornecedores, de uma localidade, escolhida pelo utilizador ao executar a consulta. Esta consulta deve mostrar todos os dados dos fornecedores, exceto a localidade. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedores_localidade**.

Campo:	nome	morada	telefone	num_contribuinte	data_nascimento	localidade
Tabela:	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor
Ordenação:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:						[Qual a localidade do fornecedor?]
ou:						

10. Elabore uma consulta que possibilite ao utilizador escolher quais os carros que pretende visualizar, sendo o número de portas o campo apresentado como parâmetro de consulta. O número de portas e o código do carro não devem ser mostrados na consulta. Guarde a consulta com o nome **C_Carros_Nr_Portas**.

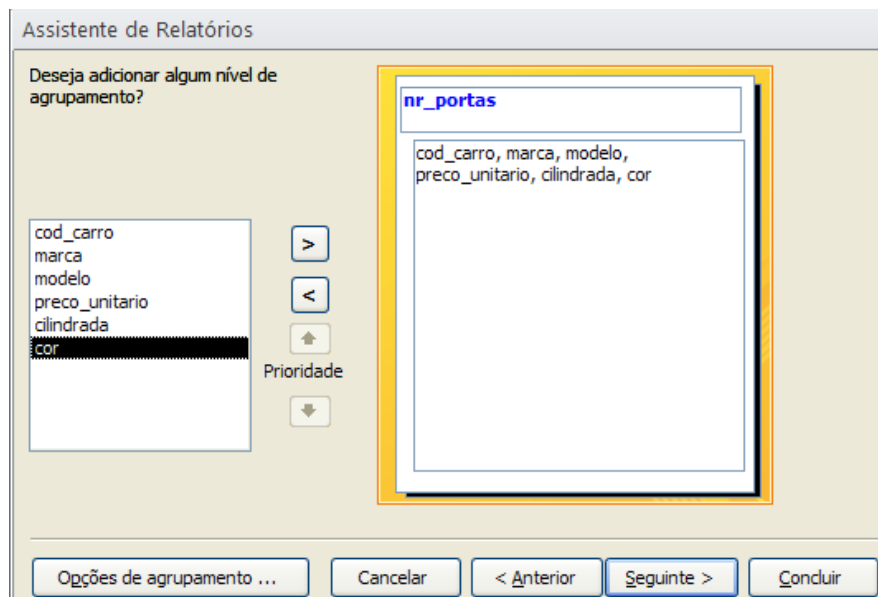
Campo:	marca	modelo	cilindrada	preco_unitario	nr_portas
Tabela:	Carros	Carros	Carros	Carros	Carros
Ordenação:					
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:					[Qual o nº de portas?]
ou:					

11. Elabore uma consulta que permite visualizar as compras feitas após o dia 12-02-2012, deverá mostrar o valor da compra, a marca e modelo do carro. Guarde a consulta com o nome **C_DataCompra**.

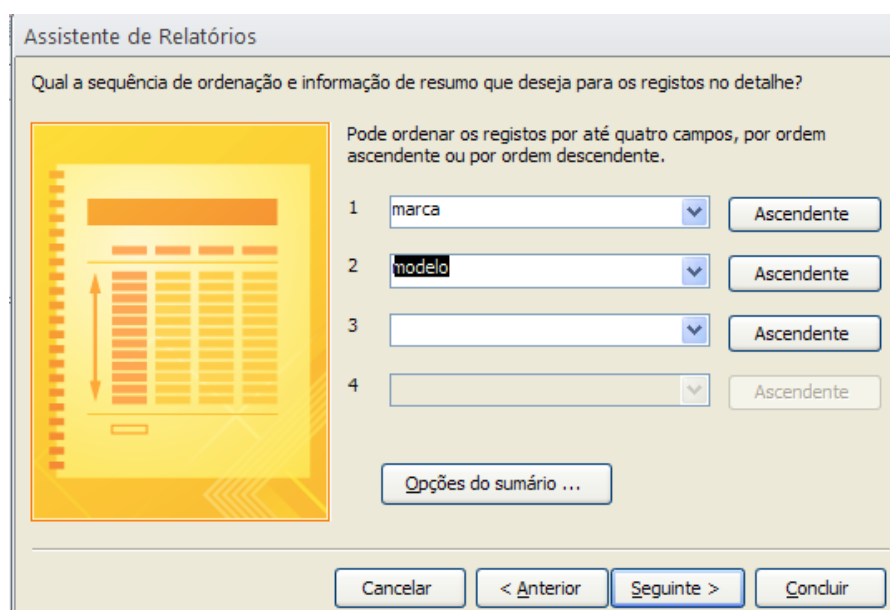
Campo:	data_compra	preco_compra	marca	modelo
Tabela:	Compras	Compras	Carros	Carros
Ordenação:				
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:	>=#12-02-2012#			
ou:				

12. Elabore um relatório que mostre todos os carros, assim como todas as suas características.

- a. O relatório deve estar agrupado pelo campo “nº de portas” (nr_portas);




- b. Os registos devem estar agrupados por ordem ascendente pela marca e pelo modelo;



- c. O esquema do relatório deve ser “Degrau” e a orientação do relatório é vertical;

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?



Esquema

☒ Degrau


☐ Bloco

☐ Destaque

Orientação

☐ Vertical

☒ Horizontal



☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

- d. Se necessário edite o relatório, melhorando o aspeto final do relatório.
- e. Guarde o relatório com o nome **R_Carros_total**.

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

R_Carros_total

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 85-86

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Teste de Avaliação			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	15-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Avaliar os conhecimentos dos alunos.			HORA	10h00 às 11h00
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> Efetuar a chamada. Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Quadro.	➤ Assiduidade.
		<ul style="list-style-type: none"> Induzir a prontidão. Interpelação com os alunos. 	2		➤ Pontualidade.
<ul style="list-style-type: none"> Avaliar os conhecimentos adquiridos pelos alunos. 		<ul style="list-style-type: none"> Realizar o teste de avaliação. 	80		➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração; ➤ Realização do teste de avaliação.

Teste de Avaliação

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Duração da Prova: 90 Minutos

Tipo de Prova: Prática

Aluno: _____ **Nº** _____

Professor: _____ **Classificação:** _____

Ficha de Avaliação



Leia com atenção as seguintes perguntas antes de responder!

Pretende-se uma Base de Dados para a Empresa Vendas SA, que seja capaz de conter informação sobre os registos da empresa em relação as suas vendas. Para isso vai ser criada uma Base de Dados que seja capaz de conter a informação pedida.

1. Crie uma nova Base de dados no Microsoft Access, e grave com o seu nome e número (“**NOME_NUMERO**”) (exemplo: Paiva_01). (1 valor)
2. Insira na Base de Dados criada as seguintes tabelas com as respetivas chaves-primárias: (18 valores)

Tabela Clientes		
Campo	Tipo	Propriedades
Num_Cliente	Número	Legenda: Número do Cliente
Nome	Texto	
Morada	Texto	
Localidade	Texto	
Telefone	Número	Mascara de Introdução: 000000000
N_Contribuente	Texto	Legenda: Número Fiscal Mascara de Introdução: Nº Contribuente

Data_Nasc	Data/Hora	Mascara de Introdução: Data abreviada Legenda: Data de Nascimento
-----------	-----------	--

Tabela Vendedores		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Vendedor	Número	Legenda: Código do Vendedor
Nome	Texto	
Morada	Texto	
Localidade	Texto	
Telefone	Número	Mascara de Introdução: Só permite números com nove dígitos
N_Contribuinte	Texto	Legenda: Número Fiscal Mascara de Introdução: Nº Contribuinte

Tabela Vendas		
Campo	Tipo	Propriedades
Num_Venda	Número automático	Legenda: Nº da Venda
Num_Cliente	Número	Legenda: Número de Cliente
Cod_Vendedor	Número	Legenda: Código do Vendedor
Data	Data/Hora	Mascara de Introdução: Data abreviada Regra de Validação: Menor ou igual à data atual Texto de Validação: A data introduzida é superior à data atual
Preco	Moeda	Legenda: Preço Formato: Euro Casas decimais: 2
Forma_Pagamento	Texto	Legenda: Forma de Pagamento

3. Estabeleça as relações entre as tabelas. (10 valores)

4. Construa para cada tabela um formulário utilizando o Assistente de Formulários, tendo em atenção os seguintes aspetos: *(15 valores)*
- Esquema de colunas.
 - Gravar os formulários com o nome de Vendas, Vendedores e Clientes.
5. No formulário Clientes, **na vista estrutura**, efetue as seguintes alterações: *(10 valores)*
- Colocar o seguinte título: “Registo de Clientes”.
 - Colocar data e hora.
 - Colocar o formulário sem preenchimento de fundo.
 - Crie um botão para sair do formulário.
 - Crie botões de navegação entre os registos (seguinte, anterior, primeiro, último e novo).
 - Crie um botão para abrir o formulário das Vendas com imagem no botão.
 - Crie um botão para abrir o formulário dos vendedores com texto no botão.
6. Insira através dos formulários, os seguintes dados para cada uma das tabelas criadas. *(6 valores)*

Clientes							
	Número do Cliente	Nome	Morada	Localidade	Telefone	Número Fiscal	Data de Nascimento
+	1	Ana Santos	Rua do Sol, 136	Vila Nova de Gaia	227856467	123 456 556	12-06-1974
+	2	Carla Pinto	Rua de Cima, 1020	Vila Nova de Gaia			11-05-1984
+	3	Daniela Santos	Rua Doza, 135	Espinho			23-07-1987
+	4	Daniel Rodrigues	Rua Dez, 178	Espinho	964433417	145 555 444	12-08-1975

Figura 8 - Registos da Tabela Clientes

Vendedores						
	Código do Vendedor	Nome	Morada	Localidade	Telefone	Número Fiscal
+	1	António Teixeira	Rua da Direita, 167	Porto	222067789	554 564 789
+	2	Carla Reia	Rua da Esquerda, 128	Porto	224989199	889 786 896
+	3	Cristina Rodrigues	Rua de Baixo, 776	Vila Nova de Gaia		978 998 980
+	4	Rui Silva	Rua de Cima, 676	Vila Nova de Gaia	964433343	978 912 987

Figura 2 – Registos da Tabela Vendedores

Vendas						
	Nº da Venda	Número de Cliente	Código do Vendedor	Data	Preço	Forma de Pagamento
	1	1	1	12-01-2012	10,00 €	Numerário
	2	2	2	12-01-2012	15,00 €	Numerário
	3	2	2	24-02-2012	30,00 €	Multibanco
	4	3	3	25-02-2012	12,00 €	Numerário
*	(Novo)					

Figura 3 – Registos da Tabela Vendas

7. Elabore as seguintes consultas (65 valores):

- Permita contar o número de clientes existentes na base de dados. Grave a consulta com o nome **Contar**. (10 valores)
- Permita, através de uma caixa de diálogo que questiona qual a localidade de um cliente, uma listagem de clientes da localidade indicada. Esta consulta deverá incluir todos os campos da tabela clientes. Grave a consulta com o nome **Localidade**. (10 valores)
- Permita ver as vendas cujo preço seja superior a 15€ ou inferior a 12€. Esta consulta deverá incluir o número da venda, nome do vendedor, o nome do cliente, a data, o preço e forma de pagamento. Grave a consulta com o nome **Venda1512**. (15 valores)
- Permita ver as vendas efetuadas em janeiro de 2012. Grave a consulta com o nome **VendJan**. (20 valores)

8. Elabore um relatório que mostre os vendedores e as respetivas vendas. O relatório deve conter: (40 valores)

- Para cada vendedor o código e o nome.

- b. Para cada venda do vendedor o número da venda, data, preço e forma de pagamento.
 - c. Agrupado por data.
 - d. Ordenação ascendente pelo código de vendedor.
 - e. Esquema degrau.
 - f. Guarde o relatório com o nome **Vendedores_Vendas**.
9. Elabore um relatório que mostre as vendas por cliente. O relatório deve incluir: (45 valores)
- a. O número da venda, nome do cliente, data, preço e forma de pagamento.
 - b. Agrupado por nome de cliente.
 - c. Ordenado por data de forma ascendente
 - d. Guarde o relatório com o nome **Cliente_Vendas**.

Boa sorte!
Sandra Silva

Grelha de correção

Critério de Correção do Teste de Avaliação

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

10ºP - TGAmb1

PERGUNTA	ALÍNEA	COTAÇÃO (PONTOS)		CRITÉRIOS DE CORRECÇÃO	TEMPO ESPERADO
		TOTAL	ALÍNEA		
1		1		Criar uma base de dados com o nome correto	1
2		18	3*0,3	Colocação correta do nome das tabelas	2
			19*0,3	Colocação correta dos campos das tabelas	2
			19*0,235	Colocação correta do tipo de dados dos campos	4
			20*0,3	Colocação correta das propriedades dos campos	5
			3*0,3	Escolha correta das chaves-primárias	5
3		10		Relacionamento das tabelas correto	5
4		15		Construção dos três formulários	
	a.		3*2,5	Escolha correta do esquema	5
	b.		3*2,5	Guardou os formulários com o nome pedido	5
5	a.	10	1	Colocação correta do título do formulário	2
	b.		1	Colocação correta da data e da hora	2
	c.		1	Colocação do formulário sem preenchimento de fundo	2
	d.		1	Criação correta do botão para fechar formulário	2
	e.		5*1	Criação correta dos botões de navegação entre registos	2

	f.		0,5	Criação correta do botão abrir formulário de vendas	2
	g.		0,5	Criação correta do botão de abrir formulário dos vendedores	2
6		6		Inserção correta dos dados nas três tabelas	5
7	a.	55	10	Criação correta da consulta	5
	b.		10	Criação correta da consulta	5
	c.		15	Criação correta da consulta	5
	d.		20	Criação correta da consulta	5
8	a.	40	5	Colocação no relatório do código e nome do vendedor	1
	b.		5	Colocação do número da venda, número do cliente, nome do cliente, data e forma de pagamento	1
	c.		10	Colocação correta do agrupamento	2
	d.		10	Colocação correta da ordenação	1
	e.		5	Escolha correta do esquema	1
	f.		5	Questão guardada de forma correta	1
9	a.	45	15	Colocação do número da venda, nome do cliente, data, preço e forma de pagamento	3
	b.		15	Colocação correta do agrupamento	3
	c.		10	Colocação correta da ordenação	2
	d.		5	Questão guardada de forma correta	2
TOTAL		200 Valores			90 Minutos

Avaliação do teste

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)

Cursos
Profissionais



Grelha de Cotação - Ficha de Avaliação 15-03-2012

Número	Nome	Ficha de avaliação - 1 - TGamb1																														Total	Classificação Final	
		1		2		3		4		5					6		7			8					9									
		Nome Base Dados	Nome Tabelas	Campos Tabelas	Tipos Dados	IPropriedade Campos	Chaves-Primárias	Relacionamentos	Esquema de Colunas	Guardar Corretamente	ITítulo do Formulário	Data e Hora	Sem Fundo	Isair de Formulário	Botões de navegação e novo	Abrir Vendas	Abrir Vendedores	Inserir Dados	Consulta Contar	Consulta Localidade	Consulta Venda1512	Consulta Vendian	Código e Nome Vendedor	Nº Venda, Nome Cliente,...	Agrupamento	Ordenação	Esquema	Guardar	Inº Venda, Nome Cliente, ...	Agrupamento	Ordenação			Guardar
4	Carlos Carvalho	1	0.9	5.1	4.47	5.1	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0	0	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.47	4.2
5	Diana Marques	1	0.9	5.1	4.47	5.4	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	4	0.5	0.5	6	10	5	0	5	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	162.8	16.3
6	Fábio Duarte	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0	0	6	0	10	0	18	5	5	0	10	5	5	15	15	10	5	163	16.3
7	Felislinda Oliveira	1	0.9	5.7	4.47	5.7	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0	0	6	10	10	0	5	5	5	0	10	5	5	15	15	10	5	158.7	15.9
8	Hélder Cruz	1	0.9	5.7	4.47	5.7	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	0	0	0	0	0	5	5	0	10	5	5	15	0	10	5	113.7	11.4
9	João Azevedo	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	4	0.5	0.5	6	0	0	10	0	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	154	15.4
10	José Silva	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	6	10	10	15	20	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	200	20
11	Luís Cardoso	1	0.9	5.7	4.47	4.2	0.9	10	2.5	5	1	1	1	1	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38.17	3.8
12	Marisa Mesquita	0	0.9	5.4	4.47	5.7	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0	0.3	6	0	0	15	0	5	5	0	10	5	5	10	0	10	5	127.6	12.8
13	Marta Sá	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	4	0.5	0.5	5.5	10	10	15	20	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	198.5	19.8
14	Michele Santos	1	0.9	5.4	4.47	5.4	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	6	0	0	15	0	5	5	10	10	5	0	15	15	10	5	154.1	15.4
15	Miguel Ferreira	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	2.5	7.5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.97	4.1
16	Miguel Oliveira	1	0.9	5.4	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	6	10	5	15	20	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	194.7	19.5
17	Patrícia Pereira	1	0.9	5.7	4.47	5.1	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	6	10	10	0	0	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	164.1	16.4
19	Rui Silva	1	0.9	5.7	4.47	5.7	0.9	10	7.5	7.5	1	0	0	1	5	0.5	0.3	5.7	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82.12	8.2
20	Rute Costa	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	0	1	5	0.5	0.5	6	10	5	15	20	5	5	0	10	5	5	15	15	10	5	184	18.4
23	Vitor Rodrigues	1	0.9	5.7	4.47	5.7	0.9	10	7.5	7.5	1	1	0	0	5	0.5	0.5	6	0	0	0	0	5	5	0	10	0	5	15	15	10	5	127.7	12.8
25	José Ribeiro	1	0.9	5.7	4.47	2.7	6	10	7.5	7.5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48.77	4.9
26	Simão Azevedo	1	0.9	5.7	4.47	6	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	6	10	10	15	20	5	5	10	10	5	5	0	0	0	0	155	15.5
27	Cristiana Silva	1	0.9	5.7	4.47	5.4	0.9	10	7.5	7.5	1	1	1	1	5	0.5	0.5	6	0	10	5	0	5	5	10	10	5	5	15	15	10	5	159.4	15.9

Avaliação final

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)

Cursos
Profissionais



Curso Prof. de Técnico do Ambiente- 1 TGamb1

Critérios de avaliação - TIC - Módulo 2

Nomes	Nota Final do teste		Fichas/ Portefóli.	Total Cognitiva	Participação e Pontualidade	Empenho e Atitude	Total Sócio-afectiva	Autonomia	Destreza	Total psicomotor	Média	Nota Final	Apreciação	OBS	
	70%		5%	75%	5%	5%	10%	10%	5%	15%	100%				
1	Adriana Mesquita	170.0	17	16	12.69755	17	16	1.65	17	17	2.6	16.9	17	Aprovado	
2	Andreína Ribeiro	185.7	18.57	20	13.999	19	18	1.85	18	18	2.7	18.5	19	Aprovado	
3	Bruno Dias	191.3	19.13	19	14.3389	19	19	1.9	19	19	2.85	19.1	19	Aprovado	
4	Carlos Carvalho	42.5	4.247	10	3.4729	11	10	1.05	12	12	1.8	6.3	6	Reprovado	
5	Diana Marques	162.8	16.28	20	12.3939	15	15	1.5	13	13	1.95	15.8	16	Aprovado	
6	Fábio Duarte	163.0	16.3	20	12.4079	18	17	1.75	17	17	2.55	16.7	17	Aprovado	
7	Felislba Oliveira	158.7	15.87	20	12.1069	19	19	1.9	19	19	2.85	16.9	17	Aprovado	
8	Hélder Cruz	113.7	11.37	10	8.45655	12	14	1.3	14	14	2.1	11.9	12	Aprovado	
9	João Azevedo	154.0	15.4	10	11.27755	13	10	1.15	12	13	1.85	14.3	14	Aprovado	
10	José Silva	200.0	20	19	14.94755	19	17	1.8	19	19	2.85	19.6	20	Aprovado	
11	Luís Cardoso	38.2	3.817	10	3.17155	11	13	1.2	13	13	1.95	6.3	6	Reprovado	
12	Marisa Mesquita	127.6	12.76	19	9.88305	17	17	1.7	15	15	2.25	13.8	14	Aprovado	
13	Marta Sá	198.5	19.85	19	14.84255	19	19	1.9	19	19	2.85	19.6	20	Aprovado	
14	Michele Santos	154.1	15.41	19	11.73455	19	19	1.9	17	17	2.55	16.2	16	Aprovado	
15	Miguel Ferreira	41.0	4.097	10	3.36755	14	14	1.4	14	13	2.05	6.8	7	Reprovado	
16	Miguel Oliveira	194.7	19.47	20	14.62655	20	19	1.95	20	19	2.95	19.5	20	Aprovado	
17	Patrícia Pereira	164.1	16.41	20	12.48455	18	18	1.8	15	16	2.3	16.6	17	Aprovado	
19	Rui Silva	82.1	8.212	10	6.24805	14	15	1.45	15	15	2.25	9.9	10	Aprovado	
20	Rute Costa	184.0	18.4	18	13.77755	15	15	1.5	15	17	2.35	17.6	18	Aprovado	
23	Vítor Rodrigues	127.7	12.77	15	9.68655	17	15	1.6	14	13	2.05	13	13	Aprovado	
25	José Ribeiro	48.8	4.877	18	4.3139	14	14	1.4	17	17	2.55	8	8	Reprovado	
26	Simão Azevedo	155.0	15.5	18	11.74755	17	16	1.65	16	17	2.45	15.8	16	Aprovado	
27	Cristiana Silva	159.4	15.94	20	12.15555	17	18	1.75	18	17	2.65	16.6	17	Aprovado	



Aula 87-88

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	SISTEMA DE GESTÃO DE BASES DE DADOS	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Correção do teste de avaliação. Autoavaliação.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	20-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Verificar a correção do teste.• Efetuar uma reflexão através da autoavaliação.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar a correção do teste de avaliação	❖ Módulo 2.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	50		➤ Autonomia e iniciativa;
Efetuar a autoavaliação e diálogo com os alunos.		<ul style="list-style-type: none"> • Interpelação com os alunos. 	33	• Ficha de autoavaliação.	➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Correção do teste de avaliação

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Duração da Prova: 90 Minutos

Tipo de Prova: Prática

Aluno: _____ **Nº** _____

Professor: _____ **Classificação:** _____

Ficha de Avaliação

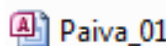


Leia com atenção as seguintes perguntas antes de responder!

Pretende-se uma Base de Dados para a Empresa Vendas SA, que seja capaz de conter informação sobre os registos da empresa em relação as suas vendas. Para isso vai ser criada uma Base de Dados que seja capaz de conter a informação pedida.

1. Crie uma nova Base de dados no Microsoft Access, e grave com o seu nome e número

("NOME_NUMERO") (exemplo: Paiva_01).

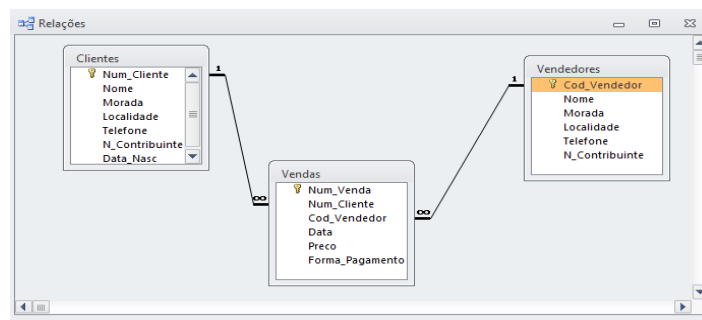


2. Insira na Base de Dados criada as seguintes tabelas com as respetivas chaves-primárias:

Clientes		Vendedores	
Nome do campo	Tipo de dados	Nome do campo	Tipo de dados
Num_Cliente	Número	Cod_Vendedor	Número
Nome	Texto	Nome	Texto
Morada	Texto	Morada	Texto
Localidade	Texto	Localidade	Texto
Telefone	Número	Telefone	Número
N_Contribuente	Texto	N_Contribuente	Texto
Data_Nasc	Data/hora		

Vendas	
Nome do campo	Tipo de dados
Num_Venda	Numeração automática
Num_Cliente	Número
Cod_Vendedor	Número
Data	Data/hora
Preco	Moeda
Forma_Pagamento	Texto

3. Estabeleça as relações entre as tabelas.



4. Construa para cada tabela um formulário utilizando o Assistente de Formulários, tendo em atenção os seguintes aspetos:

- Esquema de colunas.
- Gravar os formulários com o nome de Vendas, Vendedores e Clientes.

As capturas de tela mostram os formulários criados para as tabelas Vendedores, Vendas e Clientes. O formulário Vendedores contém campos para Código do Vendedor, Nome, Morada, Localidade, Telefone e Número Fiscal. O formulário Vendas contém campos para Nº da Venda, Número de Cliente, Código do Vendedor, Data, Preço e Forma de Pagamento. O formulário Clientes contém campos para Número do Cliente, Nome, Morada, Localidade, Telefone, Número Fiscal e Data de Nascimento.

5. No formulário Clientes, **na vista estrutura**, efetue as seguintes alterações:

- Colocar o seguinte título: “Registo de Clientes”.
- Colocar data e hora.
- Colocar o formulário sem preenchimento de fundo.
- Crie um botão para sair do formulário.

- e. Crie botões de navegação entre os registos (seguinte, anterior, primeiro, último e novo).
- f. Crie um botão para abrir o formulário das Vendas com imagem no botão.
- g. Crie um botão para abrir o formulário dos vendedores com texto no botão.

6. Insira através dos formulários, os seguintes dados para cada uma das tabelas criadas.

Número do Cliente	Nome	Morada	Localidade	Telefone	Número Fiscal	Data de Nascimento
1	Ana Santos	Rua do Sol, 136	Vila Nova de Gaia	227856467	123 456 556	12-06-1974
2	Carla Pinto	Rua de Cima, 1020	Vila Nova de Gaia			11-05-1984
3	Daniela Santos	Rua Doza, 135	Espinho			23-07-1987
4	Daniel Rodrigues	Rua Dez, 178	Espinho	964433417	145 555 444	12-08-1975

Figura 9 - Registos da Tabela Clientes

Código do Vendedor	Nome	Morada	Localidade	Telefone	Número Fiscal
1	António Teixeira	Rua da Direita, 167	Porto	222067789	554 564 789
2	Carla Reia	Rua da Esquerda, 128	Porto	224989199	889 786 896
3	Cristina Rodrigues	Rua de Baixo, 776	Vila Nova de Gaia		978 998 980
4	Rui Silva	Rua de Cima, 676	Vila Nova de Gaia	964433343	978 912 987

Figura 2 – Registos da Tabela Vendedores

Nº da Venda	Número de Cliente	Código do Vendedor	Data	Preço	Forma de Pagamento
1	1	1	12-01-2012	10,00 €	Numerário
2	2	2	12-01-2012	15,00 €	Numerário
3	2	2	24-02-2012	30,00 €	Multibanco
4	3	3	25-02-2012	12,00 €	Numerário
*	(Novo)				

Figura 3 – Registos da Tabela Vendas

7. Elabore as seguintes consultas:

- a. Permita contar o número de clientes existentes na base de dados. Grave a consulta com o nome **Contar**.

Campo:	Num_Cliente
Tabela:	Cientes
Total:	Contar
Ordenação:	
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:	
ou:	

- b. Permita, através de uma caixa de diálogo, ver a localidade de um cliente. Esta consulta deverá incluir todos os campos da tabela clientes. Grave a consulta com o nome **Localidade**.

Campo:	Num_Cliente	Nome	Morada	Localidade	Telefone	N_Contribuinte	Data_Nasc
Tabela:	Cientes	Cientes	Cientes	Cientes	Cientes	Cientes	Cientes
Ordenação:							
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:				[Qual a localidade?]			
ou:							

- c. Permita ver as vendas cujo preço seja superior a 15€ ou inferior a 12€. Esta consulta deverá incluir o número da venda, nome do vendedor, o nome do cliente, a data, o preço e forma de pagamento. Grave a consulta com o nome **Venda1512**.

Venda1512

Campo:	Num_Venda	Nome	Nome	Data	Forma_Pagamento	Preço
Tabela:	Vendas	Vendedores	Cientes	Vendas	Vendas	Vendas
Ordenação:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:						<12 Ou >15
ou:						

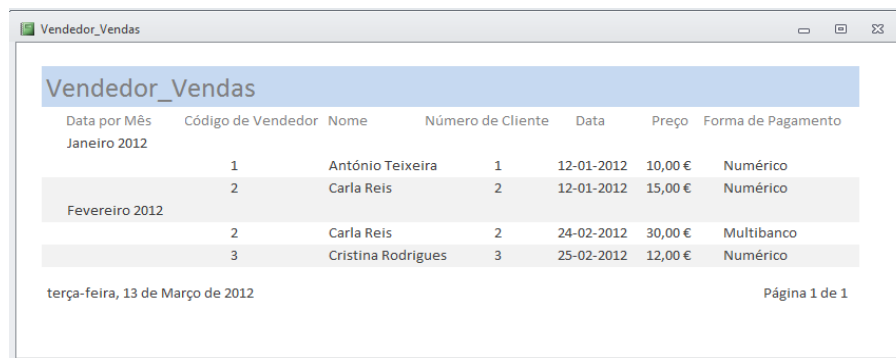
- d. Permita ver as vendas efetuadas em janeiro de 2012. Grave a consulta com o nome **VendJan**.

Campo:	Num_Venda	Num_Cliente	Cod_Vendedor	Data	Preço	Forma_Pagamento
Tabela:	Vendas	Vendas	Vendas	Vendas	Vendas	Vendas
Ordenação:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:				>=#01-01-2012# E <=#31-01-2012#		
ou:						

8. Elabore um relatório que mostre os vendedores e as respectivas vendas. O relatório deve conter:

- Para cada vendedor o código e o nome.
- Para cada venda do vendedor o número da venda, preço, data e forma de pagamento.
- Agrupado por data.

- d. Ordenação ascendente pelo código de vendedor.
- e. Esquema destaque.
- f. Guarde o relatório com o nome **Vendedor_Vendas**.



Vendedor_Vendas

Data por Mês	Código de Vendedor	Nome	Número de Cliente	Data	Preço	Forma de Pagamento
Janeiro 2012	1	António Teixeira	1	12-01-2012	10,00 €	Númerico
	2	Carla Reis	2	12-01-2012	15,00 €	Númerico
Fevereiro 2012	2	Carla Reis	2	24-02-2012	30,00 €	Multibanco
	3	Cristina Rodrigues	3	25-02-2012	12,00 €	Númerico

terça-feira, 13 de Março de 2012 Página 1 de 1

9. Elabore um relatório que mostre as vendas por cliente. O relatório deve incluir:
 - a. O número da venda, nome do cliente, data, preço e forma de pagamento.
 - b. Agrupado por nome de cliente.
 - c. Ordenado por data de forma ascendente
 - d. Guarde o relatório com o nome **Cliente_Vendas**.



Vendas

Nome	Data	Nº da Venda	Preço	Forma de Pagamento
Ana Santos	12-01-2012	5	10,00 €	Numerário
	12-01-2012	1	10,00 €	Numerário
Soma			20,00 €	
Carla Pinto	12-01-2012	2	15,00 €	Numerário
	24-02-2012	3	30,00 €	Multibanco
Soma			45,00 €	
Daniela Santos	25-02-2012	4	12,00 €	Numerário
Soma			12,00 €	
Total geral			77,00 €	

segunda-feira, 5 de Março de 2012 Página 1 de 1

Boa sorte!

Sandra Silva

Ficha de Autoavaliação

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Autoavaliação

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Aluno: _____ **Nº** _____

	Parâmetro a avaliar	1	2	3	4	5
Participação - Comportamento - Organização	Participo na construção das aulas.					
	Coopero na realização de trabalhos de grupo.					
	Sou assíduo(a).					
	Estou atento(a).					
	Trago o material necessário para as aulas.					
	Respeito os meus colegas e o professor.					
	Cumpro as regras estabelecidas na sala de aula.					
Realização dos trabalhos	Entendi os elementos básicos na criação de relações e sei como construir um relacionamento entre tabelas.					
	Sei criar tabelas e manipular as mesmas.					
	Percebi e consigo elaborar consultas quer normais, quer com critérios ou até com parâmetros.					
	Sei criar e manipular formulários.					
	Sei construir e personalizar relatórios.					

Preencher a ficha segundo a seguinte classificação: 1- **Nunca**; 2- **Poucas vezes**; 3- **Algumas vezes**; 4- **Quase sempre**; 5- **Sempre**

Classificação que espero obter no final do módulo	*
---	---

* De 0 a 20 valores.

Comentários adicionais:

--

Aula 89-90

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Apresentação do módulo 3: objetivos e avaliação. Conceitos básicos de Internet. Realização do 2º momento de avaliação do módulo 2.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	2º
				DATA	22-03-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Apresentar o novo módulo: seus objetivos e modo de avaliação.• Realizar o 2º momento de avaliação – teste de avaliação.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Apresentação do módulo 3 – Criação de Páginas Web. Realização do 2º teste de Avaliação.	❖ Módulo 3: objetivos, avaliação, funcionamento e <i>software</i> a utilizar.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	80		
Um desejo de boas férias.		<ul style="list-style-type: none"> • Interpelação com os alunos. 	3	• Ficha de autoavaliação.	



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Apresentação do módulo 3
 - Objetivos
 - Avaliação
- Conceitos básicos de páginas Web





Objetivos

- Reconhecer editores e ferramentas para a Web
- Criar e definir documentos HTML
- Identificar técnicas de criação de paginação Web
- Identificar linguagens de programação para a Web
- Criar páginas na Web, utilizando editores e programas de animação gráfica
- Publicar páginas na Web
- Criar e manter um Web site



Software do módulo

- **Microsoft Expression** – Desenvolvido pela Microsoft, é considerado um dos programas mais simples para a criação de Websites.





Avaliação do módulo

Instrumentos	Critérios
Trabalho prático em grupo	70%
Fichas de Trabalho	5%
Pontualidade/Assiduidade	5%
Atitudes / Empenho / Participação	5%
Destreza / Manuseamento do equipamento informático	5%
Autonomia	10%



Trabalho prático

- Criação de página Web;
- Os grupo devem ser constituídos por 2 elementos;
- O tema será escolhido pelo grupo;
- Todos os trabalhos serão apresentado pelos alunos à turma e à professora.





Avaliação do trabalho prático

Intrumentos	Crítérios
Elaboração de <i>storyboard</i> : <ul style="list-style-type: none">• Tema• Público alvo• Esquema da página Web• Identificação do conteúdo da página	10%
Criatividade	15%
Aspeto gráfico (cores, imagens, etc...)	40%
Navegabilidade	15%
Conteúdo relevante	10%
Apresentação à turma	10%



Boas férias e boa páscoa



Teste de Avaliação – 2º momento

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Duração da Prova: 90 Minutos

Tipo de Prova: Prática

Aluno: _____ **Nº** _____

Professor: _____ **Classificação:** _____

Ficha de Avaliação



Leia com atenção as seguintes perguntas antes de responder!

Pretende-se uma Base de Dados para a Empresa ABC, que seja capaz de conter informação sobre os registos da empresa em relação às suas vendas. Para isso vai ser criada uma Base de Dados que seja capaz de conter a informação pedida.

1. Crie uma nova Base de dados no Microsoft Access 2010, e grave com o seu nome e número (“**NOME_NUMERO**”) (exemplo: Paiva_01).
2. Insira na Base de Dados criada as seguintes tabelas e defina as respetivas chaves primárias:
(20 valores)

Tabela Carros		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Carro	Número	Legenda: Código do Carro
Marca	Texto	Necessário: Sim
Modelo	Texto	Necessário: Sim
Preco_Unitario	Moeda	Formatar: Euro Casas decimais: 2

		Legenda: Preço Unitário Necessário: Sim Valor Predefinido: 0,00
Cilindrada	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Nr_Portas	<i>Número</i>	Necessário: Sim Regra de Validação: Menor ou igual a cinco Texto de Validação: O número de portas terá de ser sempre menor ou igual a 5 portas
Cor	<i>Texto</i>	Necessário: Sim

Tabela Fornecedor		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Fornecedor	<i>Número</i>	Legenda: Código do Fornecedor
Nome	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Morada	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Localidade	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Telefone	<i>Número</i>	Mascara de Introdução: 000000000
Num_Contribuente	<i>Texto</i>	Legenda: Número Fiscal Mascara de Introdução: Nº Contribuente
Data_Nascimento	<i>Data/Hora</i>	Necessário: Sim Mascara de Introdução: Data abreviada

		Legenda: Data de Nascimento
--	--	------------------------------------

Tabela Compras		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Compra	Número	Legenda: Código da Compra
Cod_Carro	Número	Necessário: Sim Legenda: Código do Carro
Cod_Fornecedor	Número	Necessário: Sim Legenda: Código do Fornecedor
Data_Compra	Data/Hora	Necessário: Sim Legenda: Data da Compra Mascara de Introdução: Data abreviada Regra de Validação: Menor ou igual à data atual Texto de Validação: A data introduzida é superior à data atual
Preco_Compra	Moeda	Necessário: Sim Casas decimais: 2 Legenda: Preço da Compra Formato: Euro Valor Predefinido: 0,00
Quantidade	Número	Necessário: Sim Regra de Validação: Maior de zero

3. Estabeleça as relações entre as tabelas. (20 valores)
4. Construa para cada tabela um formulário utilizando o Assistente de Formulários, tendo em atenção os seguintes aspetos: (10 valores)

- a. Esquema de colunas;
 - b. Grave os formulários como: Carros, Fornecedor, Compras.
5. No formulário Fornecedor, **na vista estrutura**, efetue as seguintes alterações: (20 valores)
 - a. Colocar o seguinte título: “Registrar Compras de Carros”;
 - b. Criar os seguintes botões:
 - i. Para sair do formulário;
 - ii. Para navegar entre os registros;
6. Insira através dos formulários, os seguintes dados para cada uma das tabelas criadas. (10 valores)

Carros							
	cod_carro	marca	modelo	Preço Unitário	cilindrada	nr_portas	cor
+	1	Honda	Civic	24.000,00 €	1500	5	Azul
+	2	Mercedes	Classe C	50.000,00 €	2200	5	Cinzeno
+	3	Audi	A4	45.000,00 €	2000	5	Branco
+	4	Toyota	Avensis	35.000,00 €	2200	5	Preto
+	5	Opel	Corsa	10.000,00 €	1200	3	Vermelho
+	6	BMW	320	26.000,00 €	2000	3	Azul
+	7	Fiat	Bravo	23.000,00 €	1600	3	Preto
+	8	Audi	A3	25.000,00 €	1900	3	Branco

Fornecedor							
	Código do F	nome	morada	localidade	telefone	Número Fisi	Data de Nas
+	1	Filipe Cruz	Rua Norte	Famalicão	954562158	123 456 789	14-10-1985
+	2	Rui Pinto	Rua Sul	Famalicão	978512655	987 654 321	01-05-1980
+	3	Sandra Santos	Rua Oeste	Porto	987523255	456 232 145	04-06-1990

Compras						
	Código da compra	Código do carro	Código do fornecedor	Data da compra	Preço da compra	quantidade
	1	1	1	12-02-2012	24.000,00 €	1
	2	2	1	12-02-2012	50.000,00 €	1
	3	3	2	15-02-2012	45.000,00 €	1
	4	4	3	17-01-2012	35.000,00 €	1
	6	6	2	20-02-2012	26.000,00 €	1
	7	7	3	22-01-2012	23.000,00 €	1
	9	5	1	15-01-2012	50.000,00 €	1
	10	8	1	16-01-2012	15.000,00 €	1

7. Elabore uma consulta que permita visualizar as compras aos fornecedores. (20 valores)
 - a. Esta consulta deve permitir visualizar:
 - i. O código, nome e número de contribuinte do fornecedor;

- ii. O código da compra, o código do carro, marca, modelo, data da compra e preço.
 - b. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedor_Compra**.
8. Elabore uma consulta que mostre o total de compras. Guarde a consulta com o nome **C_totalCompras**. (20 valores)
9. Elabore uma consulta que mostre os fornecedores, de uma localidade, escolhida pelo utilizador ao executar a consulta (através de uma caixa de diálogo). Esta consulta deve mostrar todos os dados dos fornecedores, exceto a localidade. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedores_localidade**. (30 valores)
10. Elabore uma consulta que possibilite ao utilizador escolher quais os carros que pretende visualizar (através de uma caixa de diálogo), sendo o número de portas o campo apresentado como parâmetro de consulta. O número de portas e o código do carro não devem ser mostrados na consulta. Guarde a consulta com o nome **C_Carros_Nr_Portas**. (30 valores)
11. Elabore uma consulta que permite visualizar as compras feitas após o dia 12-02-2012, deverá mostrar o valor da compra, a marca e modelo do carro. Guarde a consulta com o nome **C_DataCompra**. (20 valores)
12. Elabore um relatório que mostre todos os carros, assim como todas as suas características. (20 valores)
- a. O relatório deve estar agrupado pelo campo “nº de portas” (nr_portas);
 - b. Os registos devem estar agrupados por ordem ascendente pela marca e pelo modelo;
 - c. O esquema do relatório deve ser “Degrau” e a orientação do relatório é vertical;
 - d. Se necessário edite o relatório, melhorando o aspeto final do relatório.
 - e. Guarde o relatório com o nome **R_Carros_total**.

Boa sorte!

Sandra Silva

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Revisões



Objetivos: Revisão da matéria dada para a ficha de avaliação.

Pretende-se uma Base de Dados para a Empresa ABC, que seja capaz de conter informação sobre os registos da empresa em relação às suas vendas. Para isso vai ser criada uma Base de Dados que seja capaz de conter a informação pedida.

1. Crie uma nova Base de dados no Microsoft Access 2010, e grave com o nome ABC.
2. Insira na Base de Dados criada as seguintes tabelas e defina as respetivas chaves primárias:

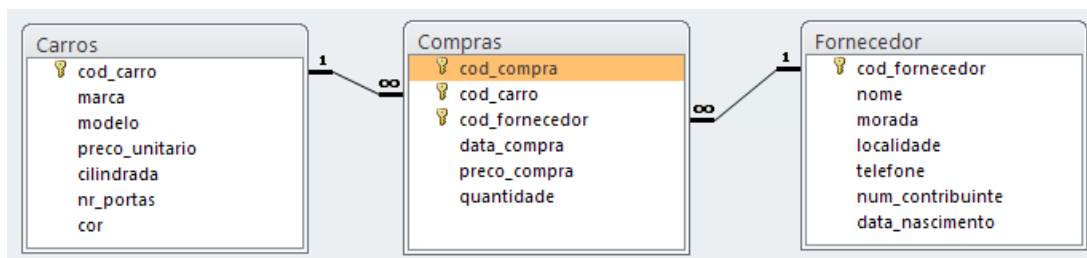
Tabela Carros		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Carro	Número	Legenda: Código do Carro
Marca	Texto	Necessário: Sim
Modelo	Texto	Necessário: Sim
Preco_Unitario	Moeda	Formatar: Euro Casas decimais: 2 Legenda: Preço Unitário Necessário: Sim Valor Predefinido: 0,00

Cilindrada	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Nr_Portas	<i>Número</i>	Necessário: Sim Regra de Validação: Menor ou igual a cinco Texto de Validação: O número de portas terá de ser sempre menor ou igual a 5 portas
Cor	<i>Texto</i>	Necessário: Sim

Tabela Fornecedor		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Fornecedor	<i>Número</i>	Legenda: Código do Fornecedor
Nome	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Morada	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Localidade	<i>Texto</i>	Necessário: Sim
Telefone	<i>Número</i>	Mascara de Introdução: 000000000
Num_Contribuinte	<i>Texto</i>	Legenda: Número Fiscal Mascara de Introdução: Nº Contribuinte
Data_Nascimento	<i>Data/Hora</i>	Necessário: Sim Mascara de Introdução: Data abreviada Legenda: Data de Nascimento

Tabela Compras		
Campo	Tipo	Propriedades
Cod_Compra	Número	Legenda: Código da Compra
Cod_Carro	Número	Necessário: Sim Legenda: Código do Carro
Cod_Fornecedor	Número	Necessário: Sim Legenda: Código do Fornecedor
Data_Compra	Data/Hora	Necessário: Sim Legenda: Data da Compra Mascara de Introdução: Data abreviada Regra de Validação: Menor ou igual à data atual Texto de Validação: A data introduzida é superior à data atual
Preco_Compra	Moeda	Necessário: Sim Casas decimais: 2 Legenda: Preço da Compra Formato: Euro Valor Predefinido: 0,00
Quantidade	Número	Necessário: Sim Regra de Validação: Maior de zero

3. Estabeleça as relações entre as tabelas.



4. Construa para cada tabela um formulário utilizando o Assistente de Formulários, tendo em atenção os seguintes aspetos:

- Esquema de colunas;
- Grave os formulários como: Carros, Fornecedor, Compras.

Carros

cod_carro	<input type="text"/>
marca	<input type="text" value="Honda"/>
modelo	<input type="text" value="Civic"/>
Preço Unitário	<input type="text" value="24.000,00 €"/>
cilindrada	<input type="text" value="1500"/>
nr_portas	<input type="text" value="5"/>
cor	<input type="text" value="Azul"/>

Compras

Código da compra	<input type="text"/>
Código do carro	<input type="text" value="1"/>
Código do fornecedor	<input type="text" value="1"/>
Data da compra	<input type="text" value="12-02-2012"/>
Preço da compra	<input type="text" value="24.000,00 €"/>

Registar compras de carros

Código do Fornecedor	<input type="text"/>
nome	<input type="text" value="Filipe Cruz"/>
morada	<input type="text" value="Rua Norte"/>
localidade	<input type="text" value="Famalicão"/>
telefone	<input type="text" value="954562158"/>
Número Fiscal	<input type="text" value="123 456 789"/>
Data de Nascimento	<input type="text" value="14-10-1985"/>

5. No formulário Fornecedor, **na vista estrutura**, efetue as seguintes alterações:
- Colocar o seguinte título: “Registrar Compras de Carros”;
 - Criar os seguintes botões:
 - Para sair do formulário;
 - Para navegar entre os registos;
6. Insira através dos formulários, os seguintes dados para cada uma das tabelas criadas.

Carros						
cod_carro	marca	modelo	Preço Unitário	cilindrada	nr_portas	cor
1	Honda	Civic	24.000,00 €	1500	5	Azul
2	Mercedes	Classe C	50.000,00 €	2200	5	Cinzentos
3	Audi	A4	45.000,00 €	2000	5	Branco
4	Toyota	Avensis	35.000,00 €	2200	5	Preto
5	Opel	Corsa	10.000,00 €	1200	3	Vermelho
6	BMW	320	26.000,00 €	2000	3	Azul
7	Fiat	Bravo	23.000,00 €	1600	3	Preto
8	Audi	A3	25.000,00 €	1900	3	Branco

Fornecedor						
Código do F	nome	morada	localidade	telefone	Número Fis	Data de Nas
1	Filipe Cruz	Rua Norte	Famalicão	954562158	123 456 789	14-10-1985
2	Rui Pinto	Rua Sul	Famalicão	978512655	987 654 321	01-05-1980
3	Sandra Santos	Rua Oeste	Porto	987523255	456 232 145	04-06-1990

Compras						
Código da compra	Código do carro	Código do fornecedor	Data da compra	Preço da compra	quantidade	
1	1	1	12-02-2012	24.000,00 €	1	
2	2	2	12-02-2012	50.000,00 €	1	
3	3	3	15-02-2012	45.000,00 €	1	
4	4	4	17-01-2012	35.000,00 €	1	
6	6	6	20-02-2012	26.000,00 €	1	
7	7	7	22-01-2012	23.000,00 €	1	
9	5	5	15-01-2012	50.000,00 €	1	
10	8	1	16-01-2012	15.000,00 €	1	

7. Elabore uma consulta que permita visualizar as compras aos fornecedores.
- Esta consulta deve permitir visualizar:
 - O código, nome e número de contribuinte do fornecedor;
 - O código da compra, o código do carro, marca, modelo, data da compra e preço.
 - Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedor_Compra**.

Campo:	cod_fornecedor	nome	num_contribuinte	cod_compra	cod_carro	marca	modelo	data_compra	preco_compra
Tabela:	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Compras	Compras	Carros	Carros	Compras	Compras
Ordenação:									
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crítério:									
ou:									

8. Elabore uma consulta que mostre o total de compras. Guarde a consulta com o nome **C_totalCompras**.

Campo:	preco_compra
Tabela:	Compras
Total:	Soma
Ordenação:	
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:	
ou:	

9. Elabore uma consulta que mostre os fornecedores, de uma localidade, escolhida pelo utilizador ao executar a consulta. Esta consulta deve mostrar todos os dados dos fornecedores, exceto a localidade. Guarde a consulta com o nome **C_Fornecedores_localidade**.

Campo:	nome	morada	telefone	num_contribuinte	data_nascimento	localidade
Tabela:	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor	Fornecedor
Ordenação:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:						[Qual a localidade do fornecedor?]
ou:						

10. Elabore uma consulta que possibilite ao utilizador escolher quais os carros que pretende visualizar, sendo o número de portas o campo apresentado como parâmetro de consulta. O número de portas e o código do carro não devem ser mostrados na consulta. Guarde a consulta com o nome **C_Carros_Nr_Portas**.

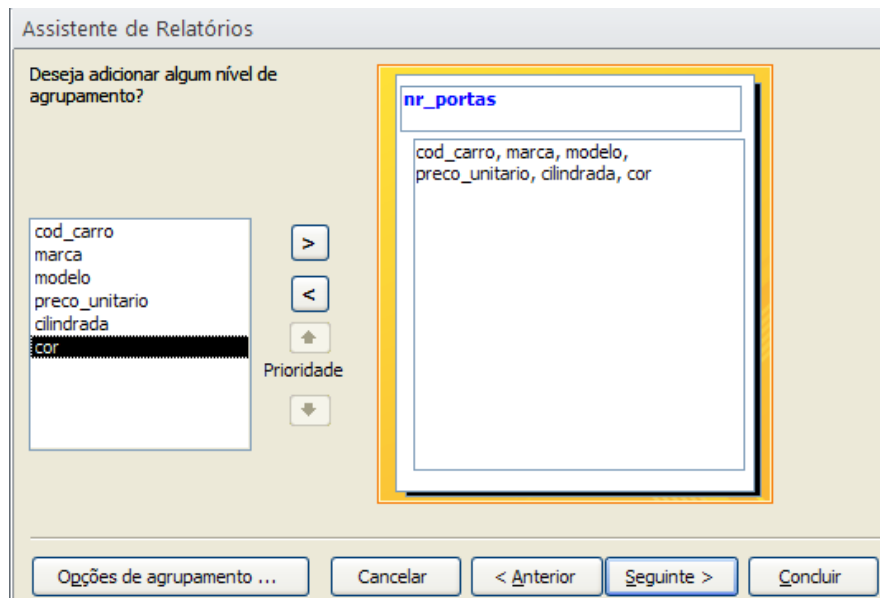
Campo:	marca	modelo	cilindrada	preco_unitario	nr_portas
Tabela:	Carros	Carros	Carros	Carros	Carros
Ordenação:					
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:					[Qual o nº de portas?]
ou:					

11. Elabore uma consulta que permite visualizar as compras feitas após o dia 12-02-2012, deverá mostrar o valor da compra, a marca e modelo do carro. Guarde a consulta com o nome **C_DataCompra**.

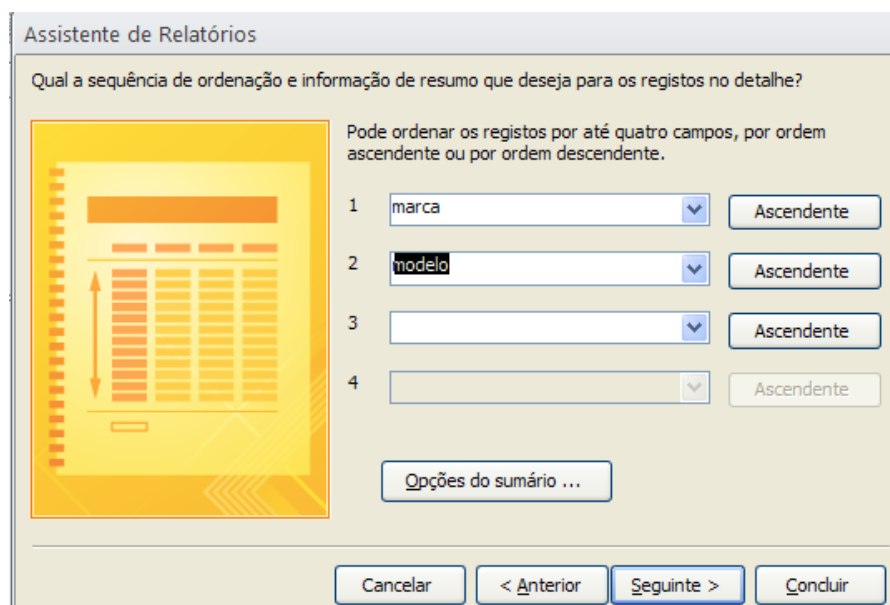
Campo:	data_compra	preco_compra	marca	modelo
Tabela:	Compras	Compras	Carros	Carros
Ordenação:				
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:	>=#12-02-2012#			
ou:				

12. Elabore um relatório que mostre todos os carros, assim como todas as suas características.

- a. O relatório deve estar agrupado pelo campo “nº de portas” (nr_portas);




- b. Os registos devem estar agrupados por ordem ascendente pela marca e pelo modelo;



- c. O esquema do relatório deve ser “Degrau” e a orientação do relatório é vertical;

Assistente de Relatórios

Qual o tipo de esquema que deseja para o relatório?



Esquema

☒ Degrau


☐ Bloco

☐ Destaque

Orientação

☐ Vertical

☒ Horizontal



☒ Ajustar a largura dos campos para que todos caibam numa página.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

- d. Se necessário edite o relatório, melhorando o aspeto final do relatório.
- e. Guarde o relatório com o nome **R_Carros_total**.

Assistente de Relatórios

Qual o título que deseja para o relatório?

R_Carros_total

É toda a informação que o assistente necessita para criar o relatório.

Prefere pré-visualizar o relatório ou modificar a estrutura do relatório?

☒ Pré-visualizar o relatório.

☐ Modificar a estrutura do relatório.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Grelha de Correção

Critério de Correção do Teste de Avaliação (2º momento)

Módulo 2 – Sistema de Gestão de Base de Dados

10ºP - TGAmb1


PERGUNTA	ALÍNEA	COTAÇÃO (PONTOS)		CRITÉRIOS DE CORRECÇÃO	TEMPO ESPERADO
		TOTAL	ALÍNEA		
1		0		Criar uma base de dados com o nome correto	1
2		2	3*0,055	Colocação correto do nome das tabelas	2
			19*0,02	Colocação correta dos campos das tabelas	2
			19*0,02	Colocação correta do tipo de dados dos campos	7
			38*0,025	Colocação correta das propriedades dos campos	7
			5*0,025	Escolha correta das chaves-primárias	5
3		2		Relacionamento das tabelas correto	5
4		1	0,1	Construção dos três formulários	5
	a.		3*0,15	Escolha correta do esquema	5
	b.		3*0,15	Guardou com os formulários com o nome pedido	5
5	a.	2	0,2	Colocação correta do título do formulário	1
	b.i		0,3	Criação correta do botão para fechar formulário	1
	b.ii		5*0,3	Criação correta dos botões de navegação entre registos	2

6		1		Inserção correta dos dados nas três tabelas	10
7	a.	2	1,5	Criação correta da consulta	5
	b.		0,5	Guardou a consulta com o nome pedido	1
8		3	2,5	Criação correta da consulta	5
			0,5	Guardou a consulta com o nome pedido	1
9		3	2,5	Criação correta da consulta	5
			0,5	Guardou a consulta com o nome pedido	1
10		2	0,8	Colocação correta do agrupamento	2
			0,5	Colocação correta da ordenação	1
			0,2	Escolha correta do esquema	1
			0,25	Guardou o relatório com o nome pedido	1
			0,25	Alterou o relatório de forma a todos os campos estarem visíveis	3
11		2	0,2	Colocação no relatório do código e nome do fornecedor	2
			0,8	Colocação da data de compra e preço de compra	1
			0,55	Colocação da marca e modelo	1
			0,15	Escolha correta do esquema	1
			0,15	Escolha correta da orientação	1
			0,15	Guardou o relatório com o nome pedido	1
TOTAL		20 Valores			80 Minutos

Avaliação do teste (2º momento)

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)

Cursos
Profissionais



Grelha de Cotação - Ficha de Avaliação 22-03-2012

Ficha de avaliação - 1 - TGamb1

Número	Nome	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	Total	Classificação Final												
		Nome Base Dados	Nome Tabelas	Campos Tabelas	Tipo Dados	Propriedade Campos	Chaves-Primárias	Relacionamentos	Criação dos formulários	Esquema de Colunas	Guardar Corretamente	Título do Formulário	Sair de Formulário	Botões de navegação	Inserir Dados	C_Fornecedor_Compra	C_totalCompras	C_Fornecedores_localidade	IC_DataCompra	Agrupamento	Ordenação	Esquema e orientação	Melhoramentos	Guardar	200	
4	Carlos Carvalho	0	1.65	3.8	3.8	9.3	1.3	20	1	4.5	4.5	0	0	0	10	20	20	0	0	3.5	8	5.5	0	1.5	118.3	11.8
11	Luís Cardoso	0	1.65	3.8	3.8	9.3	1.3	20	1	4.5	4.5	2	3	15	10	20	0	0	0	3.5	8	5.5	0	1.5	118.3	11.8
15	Miguel Ferreira	0	1.65	3.8	3.8	9	1.3	20	1	4.5	4.5	2	0	15	4	20	0	0	0	0	0	0	0	0	90.55	9.1
25	José Ribeiro	0	1.65	3.8	3	4.3	1.3	20	1	4.5	4.5	2	3	12	10	20	0	0	10	3.5	8	5.5	0	1.5	119.5	12

PO PH

QUADRO DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL

UNIÃO EUROPEIA

GOVERNO
da República Portuguesa

NOVAS
OPORTUNIDADES

AMONTECH.COM

Avaliação final (2º momento)

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)

**Cursos
Profissionais**



Curso Prof. de Técnico do Ambiente- 1 TGAmb1

Critérios de avaliação - TIC - Módulo 2 - 2º momento

Nomes	Nota Final do teste	Fichas/ Portefólio	Total Cognitiva	Participação e Pontualidade	Empenho e Atitude	Total Sócio-afectiva	Autonomia	Destreza	Total psicomotor	Média	Nota Final	Apreciação	OBS
	70%	5%	75%	5%	5%	10%	10%	5%	15%	100%			
4 Carlos Carvalho	118.3	11.83	10	8.781	8	8	0.8	8	10	1.3	10.9	11	Aprovado
11 Luís Cardoso	118.3	11.83	10	8.781	8	8	0.8	8	10	1.3	10.9	11	Aprovado
15 Miguel Ferreira	90.6	9.055	10	6.8385	13	12	1.25	12	12	1.8	9.9	10	Aprovado
25 José Ribeiro	119.5	11.95	15	9.115	10	10	1	8	11	1.35	11	11	Aprovado



Aula 91-92

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Técnicas de implantação nas páginas Web. Criação e publicação de Web site. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	10-04-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Apresentar técnicas de criação de páginas Web.• Ergonomia e amigabilidade de uma página Web• Planeamento de um Web site• Resolução de ficha de trabalho.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Introdução de páginas em HTML.	❖ Páginas na Web – a linguagem	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	10		
Editores de imagem e efeitos de animação.	❖ Os principais softwares de edição de imagem e efeitos de animação.		5		
Editores de páginas Web.	❖ Os principais Softwares de edição de páginas.		7		
Ergonomia e amigabilidade de uma página Web	❖ Regras de adaptação do utilizador à página Web. ❖ Características desejáveis no interface entre o utilizador e a página Web.		15		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AVALIAÇÃO
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	1	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	➤ Nível de concentração;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Corrigir a ficha de trabalho. 	45	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de Revisões. • Texto fornecido. 	



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- ➡ Conceitos básicos
- ➡ Técnicas de implantação de páginas na Web
- ➡ Criação de páginas
 - ➡ Programa de edição Web: FrontPage
 - ➡ Programa de animação gráfica Web: Flash
 - ➡ Programa de edição Web: Dreamweaver
- ➡ Publicação





Técnicas de criação de páginas Web

- ➡ O HTML é a linguagem mais utilizada para criar páginas Web com hipertexto.
- ➡ Utilizando a linguagem HTML, podemos criar páginas em que certos itens (palavras e/ou imagens) contêm uma ligação (*link*) a outra zona da mesma página ou a outros documentos.



Técnicas de criação de páginas Web

Editores de páginas Web

Dois dos editores mais utilizados na criação de páginas Web são o Microsoft Expression e o DreamWeaver.

- ➡ **Microsoft Expression** – Desenvolvido pela Microsoft.
- ➡ **DreamWeaver** – Desenvolvido pela Adobe.





Técnicas de criação de páginas Web

Editores de imagens e efeitos especiais

O CorelDraw e o Photoshop são dois dos editores de imagem mais conhecidos e utilizados no tratamento de imagens.



CorelDraw – Software desenvolvido pela Corel.



Photoshop – Software desenvolvido pela Adobe.



Técnicas de criação de páginas Web

Editores e programas de animação gráfica



O **Flash** - é um software desenvolvido pela Adobe que oferece recursos surpreendentes para criar Web sites apelativos, abrangentes e interactivos.



O **ULEAD GIF Animator** - é um programa de produção de imagens animadas (GIFs animados) desenvolvido pela ULEAD Systems.





Técnicas de criação de páginas Web

Ergonomia e amigabilidade de uma página Web



Regras de adaptação do utilizador à página Web.



Características desejáveis no interface entre o utilizador e a página Web.



Técnicas de criação de páginas Web

Ergonomia e amigabilidade de uma página Web

Aspetos a ter em atenção antes de iniciar o desenvolvimento de um Web site:

- ➡ Em cada página, o número de elementos a reter deve ser limitado.
- ➡ A informação deve estar organizada tendo em atenção a sua importância.
- ➡ Os termos nos menus são padronizados e devem ser respeitados.
- ➡ Os símbolos utilizados, sempre que possível, devem expressar o seu significado.
- ➡ As cores a utilizar e os efeitos gráficos devem ser escolhidos com cuidado.





Técnicas de criação de páginas Web

Ergonomia e amigabilidade de uma página Web

Aspetos a ter em atenção antes de iniciar o desenvolvimento de um Web site:

- ➡ Utilizar um vocabulário simples.
- ➡ Disponibilizar apenas a informação necessária evitando redundâncias.

Outros aspetos importantes:

- ➡ Utilizar títulos para que o utilizador saiba sempre onde está.
- ➡ Disponibilizar um mapa do site para o utilizador se situar.



Técnicas de criação de páginas Web

Planeamento de um Web site

O objetivo de um site, quer seja de cariz pessoal quer seja de cariz profissional, determina o seu aspeto.

Definição do site:

- ➡ Quais os seus objetivos?
- ➡ A quem se destina (público alvo)?
- ➡ Cores a utilizar?
- ➡ Páginas e esquema do Web site.





Técnicas de criação de páginas Web

Planeamento de um Web site

Arquitetura do site

Definição da forma como ele será apresentado e o tipo de navegação entre as páginas que pretendemos implementar .

Desenho do site

Escolha das cores, dos "backgrounds", das formas, dos tipos de letra, das fotografias, dos textos e ilustrações a incluir , etc.



Próxima aula

- Introdução ao HTML.



Ficha de Trabalho



Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Internet

Durante os anos 90, a Internet surge em Portugal com maior expressão devido à grande disseminação do computador pessoal. O acesso à WWW (*World Wide Web*) tornou-se rapidamente numa nova forma de comunicação, permitindo novas formas de contacto interpessoal.

A evolução contínua da tecnologia associada à Internet permitiu que qualquer pessoa ou entidade possa partilhar as suas ideias e ideais através de uma página *Web*, página que pode agregar um conjunto, maior ou menor, de elementos multimédia.

As numerosas vantagens da Internet, também conhecida pela “rede das redes” ou “autoestrada da informação”, levam a que empresas, instituições e pessoas a nível individual estejam cada vez mais interessadas não só em aceder ao imenso manancial de informação disponibilizado, mas também oferecer a sua própria informação.

A criação de páginas *Web* tornou-se assim, uma inevitabilidade.



Figura 10: Internet

A história da Internet

A Internet surgiu a partir de pesquisas militares na década de 60 durante o período denominado Guerra Fria. As duas potências Estados Unidos e União Soviética lutavam entre si para obter uma maior influência através dos meios de comunicação.

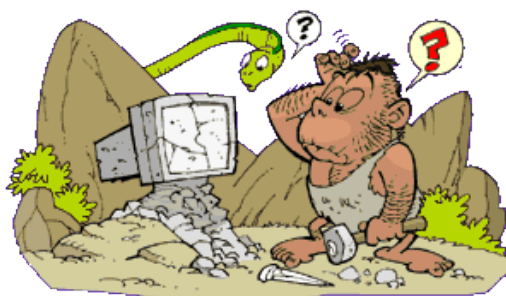


Figura 11: A história da Internet

Os Estados Unidos sabiam que um ataque russo às suas bases militares poderia dar acesso a informação de grande importância deixando os Estados Unidos vulneráveis. Foi então desenvolvida uma rede que permitia a partilha de informação de uma forma descentralizada. A rede recebeu o nome ARPANET pois criada pela ARPA (*Advanced Research Projects Agency*).

Com fim da Guerra Fria, nos anos 70 as universidades e outras instituições puderam-se ligar à ARPANET e em 1975 já existiam aproximadamente 100 *sites*. A rede continuou a crescer devido à ligação de universidades de outros países e assim foi crescendo ao ponto de se tornar na Internet que hoje se conhece.

O aparecimento da *World Wide Web* veio enriquecer a Internet. Os conteúdos da rede ficaram mais atraentes através da possibilidade de incorporar imagens e sons. Um novo sistema de localização de arquivos criou um ambiente em que cada informação tem um endereço único e pode ser encontrada por qualquer utilizador da rede.

Em síntese, a Internet é um conjunto de redes de computadores interligadas que têm em comum um conjunto de protocolos e serviços, para que os utilizadores possam usufruir de serviços de informação e comunicação de alcance mundial.

A diferença entre Internet e *World Wide Web*

A *World Wide Web* é talvez o serviço mais utilizado e popular da Internet, daí os termos serem frequentemente confundidos como sinónimos.

- **Internet:** conjunto de redes de computadores interligadas através de fibra ótica, ligações sem fios, fio de cobre, etc;
- **WWW:** conjunto de documentos interligados acedidos através de hiperligações e endereços (URL) disponibilizados na Internet.

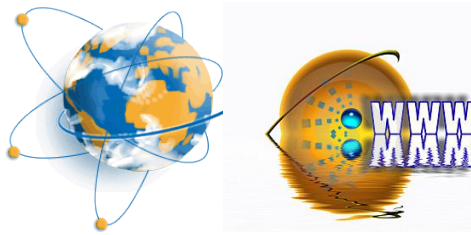


Figura 12: Internet e WWW

De forma resumida pode-se dizer que a *WWW* é um serviço contido na Internet, sendo uma forma de aceder à Internet através de um *browser*.

Funcionamento da Internet

O funcionamento da Internet é baseado em protocolos. Um protocolo define-se como o conjunto de regras que permite a comunicação entre duas entidades.

Os protocolos organizam-se em camadas ou níveis segundo um determinado modelo, neste caso o modelo TCP/IP.

Segundo o modelo TCP/IP os protocolos dividem-se por três camadas:

- **Nível Internet**
 - Protocolo: IP
- **Nível Transporte**
 - Protocolos: TCP e UDP
- **Nível Aplicações**
 - Protocolos: HTTP, FTP, Telnet, etc.

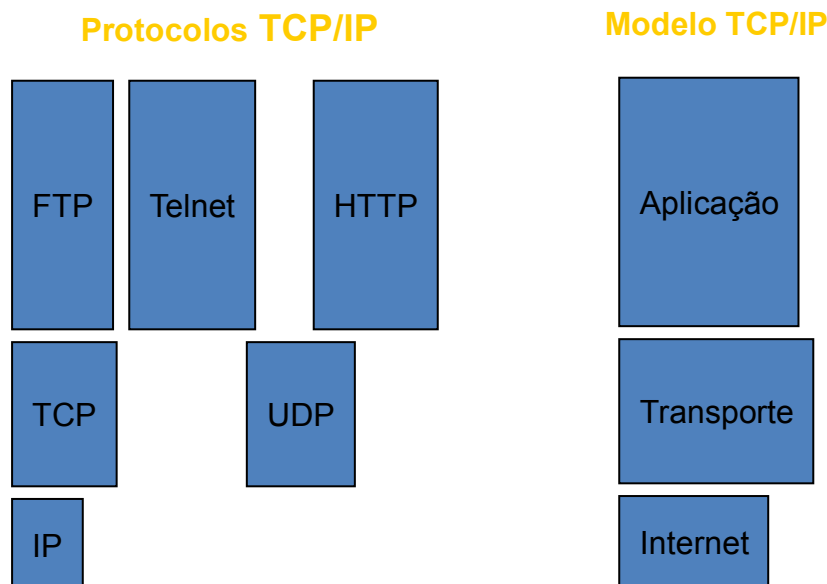


Figura 13: Protocolos TCP/IP

Funcionamento da *World Wide Web*

O serviço WWW funciona num modelo de arquitetura *cliente – servidor*.

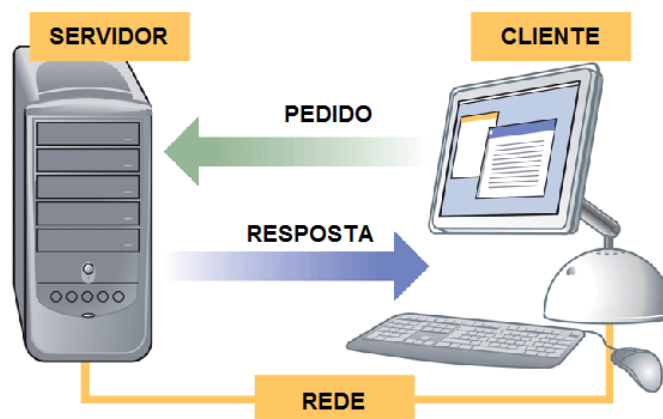


Figura 14: Arquitetura cliente-servidor

O **servidor** é responsável por fornecer um determinado serviço aos clientes, enquanto o **cliente** é responsável por especificar o endereço do recurso pretendido através de um browser, efetuando assim o pedido.

Localizado o recurso pretendido, o servidor reencaminha-o para o cliente.

Criação de páginas Web

Criar uma página Web permite gerar um ambiente cheio de potencialidades, permitindo:

- ✓ Mostrar um estilo estético próprio, personalizado e oportuno
- ✓ Promover a pesquisa de informação
- ✓ Promover produtos e serviços
- ✓ Estimular com interfaces próprias a trocas de textos, imagens, sons, etc;
- ✓ Fornecer informação filtrada, selecionada e comentada;
- ✓ Criar contextos propícios ao ensino à distância;
- ✓ Estimular compras, trocas e vendas;
- ✓ Criar “espaços virtuais” onde se pode conversar, ver e ouvir outras pessoas em tempo real;
- ✓ Criar ferramentas para trabalhar cooperativamente com outras pessoas;
- ✓ Etc.

Browsers e as páginas Web

As diferentes páginas Web a que se pode aceder com um **browser**, podem conter texto, figuras, sons e outros elementos.

Um **browser** define-se como um programa de computador que permite os utilizadores interagirem com as páginas Web que estão alojadas num servidor.

Alguns exemplos de browsers:

- *Microsoft Internet Explorer*
- *Mozilla Firefox*
- *Safari*
- *Netscape Navigator*

- *Opera*

Um **website** não é mais do que uma coleção de páginas *Web* ligadas entre si, contendo informação relacionada.

Um **website** é pois um conjunto de ficheiros escritos em HTML (*HyperText Markup Language*).

Programação de páginas *Web*

Para se criar uma página *Web*, terá de se usar uma das seguintes linguagens:

- **HTML** – Hyper Text Markup Language
- **DHTML** – Dynamic HTML
- **VRML** – Virtual Reality Modeling Language
- **XML** – Extensible Markup Language

Editores de páginas *Web*

Existem duas formas de criar páginas *Web*:

- Inserir o conteúdo (textos, imagens, sons, etc.) e formatá-lo através dos códigos de formatação e marcação HTML.
 - Podem ser usados editores de texto como o Bloco de notas ou o programa EditPlus;
 - Implica um conhecimento mais aprofundado da linguagem HTML;
- Utilizar um editor WYSIWYG – *What You See Is What You Get*
 - Permite inserir o conteúdo de forma gráfica, ficando a escrita do código a cargo do editor;
 - Exemplos de programas: Microsoft FrontPage, Adobe Dreamweaver, etc.
 - Não implica um conhecimento significativo da linguagem HTML;

Editores de imagens e efeitos especiais

A riqueza da *Web* baseia-se na combinação de textos, imagens e outros componentes de forma coerente, racional e com sentido de estética. Por esta razão a inclusão e tratamento de imagens é de extrema importância. São usados os seguintes programas:

- Paint Shop Pro
- Adobe Photoshop
- GIMP
- CorelDRAW

Editores e programas de animação gráfica

A animação de conteúdos permite captar a atenção dos utilizadores, no entanto a sua utilização não deve ser excessiva para não sobrecarregar a página *Web*.

Para criar animações existem vários programas:

- Adobe Flash
- GIF Animator
- COOL 3D
- 3DS Max
- Animation Master

Ferramentas e utilitários

Uma página *Web* apenas fica acessível quando é colocada num servidor. Para transferir os ficheiros de um computador para o servidor é necessário utilizar um protocolo que rege as transferências na Internet. Este protocolo é o FTP – *File Transfer Protocol*.

Existem programas baseados no protocolo FTP que permitem transferir ficheiros para um local específico da Internet, tais como:

- WSFTP
- CuteFTP
- SmartFTP
- FileZilla
- FTP Explorer
- Etc.

Princípios da criação de páginas Web

Quando se cria uma página *Web* deve-se ter em conta os seguintes princípios gerais:

- **Página de entrada**
 - É frequente ser de apresentação institucional
 - Topo: logótipo, nome, endereço, contactos, etc;
 - Rodapé: data da última atualização, responsável da página, etc;
- **Fontes**
 - Deve-se optar por Arial e Verdana para o ecrã e Times New Roman para impressão;
 - Tamanhos: 2 (10 pontos) para o texto, 3 (12 pontos) para subtítulos e 4 (14 pontos) para títulos;
- **Cores**
 - Deve existir contraste entre o fundo e o texto;
 - Não usar u número excessivo de cores;
- **Imagens**
 - Apresentá-las com o menor tamanho possível (JPG, GIF e PNG);
 - Não exagerar nos GIFs animados
- **Vídeo e Som**
 - Deve-se incluir o tamanho do ficheiro e indicar o *plug-in* necessário;
- **Molduras (*Frames*)**
 - Usar no caso de haver conteúdos fixos e de controlo de navegação;
- **Tabelas**
 - A largura depende da resolução do ecrã onde é visualizada a página;
 - Devem ser usadas para organizar imagens e texto.

Ergonomia e Amigabilidade

A **ergonomia** é o estudo técnico das regras de adaptação entre o trabalhador e o equipamento de trabalho, neste caso a página *Web*.

A **amigabilidade** é o conjunto de características desejáveis no *interface* entre o utilizador a página *Web*.

De seguida são apresentadas algumas indicações:

- Em cada página, o número de elementos a reter deve ser limitado, ou seja, as páginas devem ser simples;
- A informação deve estar organizada tendo em atenção a sua importância;
- Os termos nos menus são padronizados e devem ser respeitados;
- Os símbolos utilizados, sempre que possível, devem expressar o seu significado;
- As cores a utilizar e os efeitos gráficos devem ser escolhidos com cuidado e de forma atrativa;
- As imagens a incluir em cada página, bem como o seu formato, devem ser escolhidas cuidadosamente;
- Utilizar um vocabulário simples;
- Disponibilizar apenas a informação necessária, evitando redundâncias;
- Diminuir, ao máximo, o número de escolhas em cada página;
- Utilizar títulos para que o utilizador saiba sempre onde está;
- Disponibilizar um mapa do site para o utilizador se situar;
- Utilizar componentes multimédia com o objetivo de reforçar e não distrair;
- As hiperligações devem responder a três questões: onde estou, onde tenho estado, para onde posso ir;
- O tempo de carregamento de uma página não deve ultrapassar os dez segundos.

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho 1

Assinala com um X a(s) resposta(s) correta(s).

1.	Um web site é um conjunto de páginas web sobre o mesmo tema e define-se como:
<input type="checkbox"/>	Uma coleção de páginas web ligadas entre si.
<input type="checkbox"/>	Um conjunto de ficheiros escritos em HTML.
<input type="checkbox"/>	Uma coleção de páginas web independentes.
<input type="checkbox"/>	Um conjunto de páginas web sobre o mesmo tema.

2.	FTP tem como significado:
<input type="checkbox"/>	Form Transfer Protocol
<input type="checkbox"/>	File Transport Program
<input type="checkbox"/>	File Transfer Protocol
<input type="checkbox"/>	Frame Tool Program

3.	A Internet surge em Portugal com grande expressão nos anos 90 devido...
<input type="checkbox"/>	Às fortes campanhas publicitárias dos prestadores de serviços da Internet
<input type="checkbox"/>	Ao aumento do número de universidades
<input type="checkbox"/>	À grande disseminação do computador pessoal
<input type="checkbox"/>	Ao aumento do número de empresas

4.	O conceito de ergonomia define-se como:
<input type="checkbox"/>	Nenhuma das anteriores
<input type="checkbox"/>	Conjunto de características desejáveis no interface entre o utilizador a página Web
<input type="checkbox"/>	Estudo técnico das regras de adaptação entre o trabalhador e o equipamento de trabalho

5.	O cliente efetua o seu pedido ao servidor através de um browser.
<input type="checkbox"/>	Falso
<input type="checkbox"/>	Verdadeiro

6.	Entidade responsável por fornecer um determinado serviço
----	--

	Servidor
	Internet
	Computador
	World Wide Web
	Cliente

7. Quais das seguintes linguagens podem ser usadas para criar páginas Web?	
	WWW
	HTTP
	DHTML
	XML
	UML
	HTML
	VRML

8. Identifica os editores WYSIWYG	
	FrontPage
	Bloco de notas
	WordPad
	DreamWeaver
	EditPlus

9. A criação de uma página Web utilizando um editor de texto implica um conhecimento profundo da linguagem HTML	
	Verdadeiro
	Falso

10. A Internet e a World Wide Web são a mesma coisa.	
	Verdadeiro
	Falso

11. Uma página web fica acessível logo que é colocada num servidor	
	Verdadeiro
	Falso

12. Um editor WYSIWYG é capaz de gerar automaticamente o código HTML.	
	Verdadeiro
	Falso

13. A Internet surgiu a partir de pesquisas militares...	
--	--

	Nos Estados Unidos
	Na União Soviética
	No Japão
	Na Europa

14. O funcionamento da WWW é baseado em protocolos	
	Verdadeiro
	Falso

15. A criação de páginas Web permite:	
	Promover produtos e serviços
	Estimular compras, trocas e vendas;
	Diminuir a quantidade de informação disponível
	Promover a pesquisa de informação

16. O primeiro nome dado à Internet foi:	
	ARPANET
	HTTP
	World Wide Web
	ARPA

17. O funcionamento da Internet é baseado em protocolos	
	Verdadeiro
	Falso

18. Identifica os programas que são browsers:	
	FTP Explorer
	Internet Explorer
	EditPlus
	Mozilla Firefox
	Safari
	Google Chrome

19. A World Wide Web é um dos vários serviços que se pode encontrar na Internet.	
	Verdadeiro
	Falso

20. O aparecimento da WWW permitiu incorporar imagens e sons nas páginas Web.	
	Verdadeiro
	Falso

21. Conjunto de redes de computadores interligadas através de fibra ótica, ligações sem	
---	--

	fios, fio de cobre, etc
	WWW
	Internet

	22. Conjunto de documentos interligados acedidos através de hiperligações e endereços (URL) disponibilizados na Internet
	WWW
	Internet

Classifica os diversos conceitos, ligando-os entre si.

	23. Classifica os programas como editores de imagem ou editores de animação gráfica	
CorelDraw		Editor de Imagens
3DS Max		
Paint Shop Pro		
Adobe PhotoShop		
Gif Animator		Editor de Animação Gráfica
Adobe Flash		
Gimp		

Bom trabalho!
Sandra Silva

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho 1

Assinala com um X a(s) resposta(s) correta(s).

1. Um web site é um conjunto de páginas web sobre o mesmo tema e define-se como:	
<input checked="" type="checkbox"/>	Uma coleção de páginas web ligadas entre si.
<input checked="" type="checkbox"/>	Um conjunto de ficheiros escritos em HTML.
<input type="checkbox"/>	Uma coleção de páginas web independentes.
<input type="checkbox"/>	Um conjunto de páginas web sobre o mesmo tema.

24. FTP tem como significado:	
<input type="checkbox"/>	Form Transfer Protocol
<input type="checkbox"/>	File Transport Program
<input checked="" type="checkbox"/>	File Transfer Protocol
<input type="checkbox"/>	Frame Tool Program

25. A Internet surge em Portugal com grande expressão nos anos 90 devido...	
<input type="checkbox"/>	Às fortes campanhas publicitárias dos prestadores de serviços da Internet
<input type="checkbox"/>	Ao aumento do número de universidades
<input checked="" type="checkbox"/>	À grande disseminação do computador pessoal
<input type="checkbox"/>	Ao aumento do número de empresas

26. O conceito de ergonomia define-se como:	
<input type="checkbox"/>	Nenhuma das anteriores
<input type="checkbox"/>	Conjunto de características desejáveis no interface entre o utilizador e a página Web
<input checked="" type="checkbox"/>	Estudo técnico das regras de adaptação entre o trabalhador e o equipamento de trabalho

27. O cliente efetua o seu pedido ao servidor através de um browser.	
--	--

	Falso
x	Verdadeiro

28. Entidade responsável por fornecer um determinado serviço	
x	Servidor
	Internet
	Computador
	World Wide Web
	Cliente

29. Quais das seguintes linguagens podem ser usadas para criar páginas Web?	
	WWW
	HTTP
x	DHTML
x	XML
	UML
x	HTML
x	VRML

30. Identifica os editores WYSIWYG	
x	FrontPage
	Bloco de notas
	WordPad
x	DreamWeaver
	EditPlus

31. A criação de uma página Web utilizando um editor de texto implica um conhecimento profundo da linguagem HTML	
x	Verdadeiro
	Falso

32. A Internet e a World Wide Web são a mesma coisa.	
	Verdadeiro
x	Falso

33. Uma página web fica acessível quando colocada num servidor	
x	Verdadeiro
	Falso

34. Um editor WYSIWYG é capaz de gerar automaticamente o código HTML.	
x	Verdadeiro
	Falso

35. A Internet surgiu a partir de pesquisas militares...	
x	Nos Estados Unidos
	Na União Soviética
	No Japão
	Na Europa

36. O funcionamento da WWW é baseado em protocolos	
	Verdadeiro
x	Falso

37. A criação de páginas Web permite:	
x	Promover produtos e serviços
x	Estimular compras, trocas e vendas;
	Diminuir a quantidade de informação disponível
x	Promover a pesquisa de informação

38. O primeiro nome dado à Internet foi:	
x	ARPANET
	HTTP
	World Wide Web
	ARPA

39. O funcionamento da Internet é baseado em protocolos	
x	Verdadeiro
	Falso

40. Identifica os programas que são browsers:	
	FTP Explorer
x	Internet Explorer
	EditPlus
x	Mozilla Firefox
x	Safari
x	Google Chrome

41. A World Wide Web é um dos vários serviços que se pode encontrar na Internet.	
--	--

x	Verdadeiro
	Falso

42. O aparecimento da WWW permitiu incorporar imagens e sons nas páginas Web.	
x	Verdadeiro
	Falso

43. Conjunto de redes de computadores interligadas através de fibra ótica, ligações sem fios, fio de cobre, etc	
	WWW
x	Internet

44. Conjunto de documentos interligados acedidos através de hiperligações e endereços (URL) disponibilizados na Internet	
x	WWW
	Internet

Classifica os diversos conceitos, ligando-os entre si.

45. Classifica os programas como editores de imagem ou editores de animação gráfica		
CorelDraw - 1		1- Editor de Imagens
3DS Max - 2		
Paint Shop Pro - 1		
Adobe PhotoShop - 1		
Gif Animator - 2		2 - Editor de Animação Gráfica
Adobe Flash - 2		
Gimp - 1		

Aula 93 – 94

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Introdução ao HTML e criação de páginas em código HTML. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	12-04-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação de código HTML• Resolução de ficha de trabalho orientada.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Composição de uma página HTML.	❖ Estrutura do código HTML	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	15		➤ Autonomia e iniciativa;
Títulos e textos em HTML.	❖ Etiquetas HTML para títulos e texto.		10		➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
Formatação de texto em HTML.	❖ Propriedades para formatação de texto.		10		
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	➤ Destreza na realização de tarefas;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	45	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	➤ Nível de concentração;



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

➡ **Introdução ao HTML**

➡ **Criação de páginas HTML**

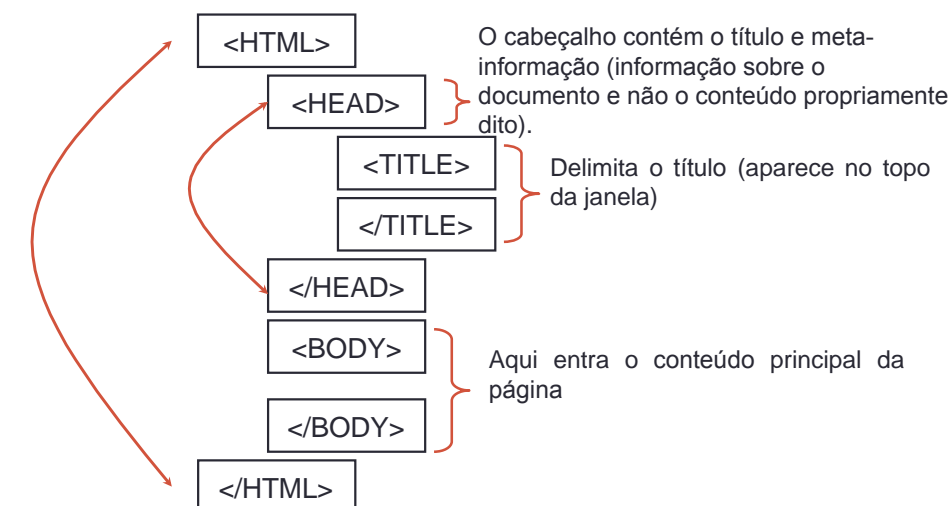


Introdução ao HTML

- ➡ O HTML é a linguagem mais utilizada para criar páginas Web com hipertexto.
- ➡ Utilizando a linguagem HTML, podemos criar páginas em que certos itens (palavras e/ou imagens) contêm uma ligação (*link*) a outra zona da mesma página ou a outros documentos.



Criação de páginas HTML





Criação de páginas HTML

Títulos e texto

- **<H1>** até **<H6>** - Permite criar **cabeçalhos/títulos** até 6 níveis diferentes.
- **
** - break (mudança de linha).
- **<P>** - parágrafo (duas mudanças de linha).
- **<HR>** - linha horizontal (divide a página HTML em zonas visualmente distintas).



Criação de páginas HTML

Formatação do texto

- **** Este texto vai aparecer a negrito ****
- *<i>* Este texto vai aparecer a itálico *</i>*
- <u> Este texto vai aparecer a sublinhado </u>
- **<!--** Isto é um comentário **-->**





Criação de páginas HTML

Formatação do texto

- `` - Permite alterar a fonte que se encontra por defeito no navegador.

É constituída pelos seguintes atributos:

- **Face:** define a fonte.
- **Size:** define o tamanho que varia entre 1 e 7.
- **Color:** define a cor do texto.



Próxima aula



Ficha de Trabalho



Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Orientada



Objetivos: Criação de uma página web.

1. Utilizando o editor de texto “Bloco de Notas” para escrever o código HTML, cria a tua primeira página Web, tendo em conta as seguintes considerações:

- a. **Título da página:** “INTRODUÇÃO À CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB”
- b. **Título de Nível 1 :** “Eu chamo-me” (**coloca o teu nome e apelido**)
- c. **Parágrafo:** “Isto é a minha primeira página.”
- d. **Inserir uma linha horizontal, à largura de toda a página.**
- e. **Título de Nível 2:** “Exemplo de formatações de texto utilizando um cabeçalho de nível 2.”
- f. **Parágrafo:** “Este é um exemplo de um parágrafo com uma quebra de linha.”
A quebra de linha é a seguir à palavra parágrafo.
- g. **Inserir uma linha horizontal a 50% da página, centrada.**
- h. **Título de Nível 3:** “Este cabeçalho é de nível 3 e está alinhado ao centro”.
Este título deverá estar alinhado ao centro.
- i. **Linha em branco.**
- j. **Comentário:** “Isto é um comentário e apenas serve de indicação.”
- k. **Insire os seguintes parágrafos, cuja descrição diz o tipo de formatação:**
 1. “Texto a negrito”
 2. “Texto em itálico”
 3. “Texto sublinhado”
 4. “Texto a negrito, itálico e sublinhado”
 5. “Texto a negrito e vermelho”
 6. “Texto centrado”
 7. “Texto com tipo de letra Comic Sans MS, tamanho 3 e cor verde e alinhado à direita”.

2. Para veres o resultado pedido no ponto anterior escreve o seguinte código no “Bloco de Notas” e guarda o ficheiro com o nome **ficha_web_1.html**

<HTML>

<HEAD>

```

<TITLE> INTRODUÇÃO À CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB </TITLE>
<HEAD>
<BODY>
  <H1> Eu chamo-me ...</H1>
  <P> Isto é a minha primeira página.
  <HR>
  <H2> Exemplo de formatações de texto utilizando um cabeçalho de nível
2.</H2>
  <P> Este é um exemplo de um parágrafo <BR> com uma quebra de linha.
  <HR width = "50%">
    <H3 align=center> Este cabeçalho é de nível 3 e está alinhado
    ao centro </H3>

  <P>
  <!-- Isto é um comentário e apenas serve de indicação.-->
  <P><B> Texto a negrito </B>
  <P><I>Texto em itálico</I>
  <P><U>Texto sublinhado</U>
  <P><B><I><U> Texto a negrito, itálico e sublinhado</B></I></U>
  <P><B><FONT Color="Red"> Texto a negrito e a vermelho</B></FONT>
  <P align=center> Texto centrado
  <P align=right><FONT Face="Comic Sans Ms" Size=3 Color=green>Texto com
tipo de letra Comics Sans MS, tamanho 3 e cor verde </FONT>
</BODY>
</HTML>

```

Após teres criado e guardado o ficheiro abre o ficheiro e vê o resultado obtido.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 95-96

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Introdução à Microsoft Expression Web 4. Apresentação do interface. Criação da primeira página Web na Microsoft Expression. Resolução de ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	17-04-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Introdução e apresentação do software Microsoft Expression.• Resolução de ficha de trabalho orientada.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Introdução ao software Expression da Microsoft.	❖ Origem e características do software.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	5		➤ Autonomia e iniciativa;
Apresentação do ambiente de trabalho.	❖ Elementos que compõem o ambiente de trabalho do software.		10		➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
Elementos do software.	❖ Apresentação/identificação dos principais elementos do software: <ul style="list-style-type: none"> ○ Menu ○ Barra de ferramentas ○ Painéis ○ Área de edição 		10		➤ Destreza na realização de tarefas;
Criação de um site	❖ Apresentar e demonstrar como criar um projeto novo no software.		15		➤ Nível de concentração;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	40	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Introdução ao Microsoft Expression
- Apresentação do interface
- Criação de um site



Introdução ao Microsoft Expression

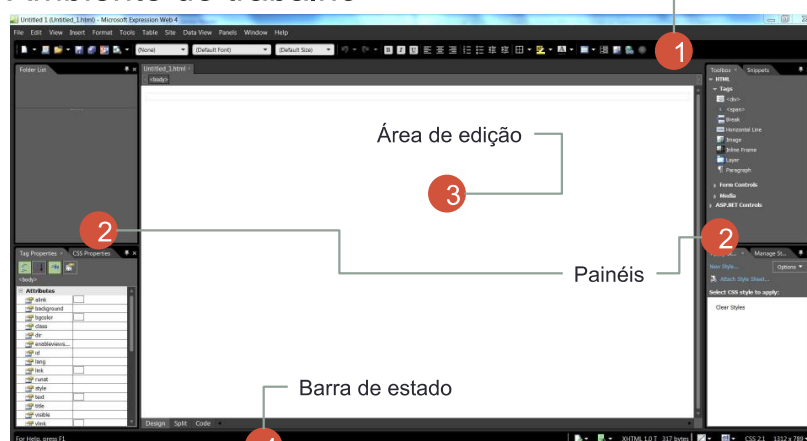
- O Microsoft Expression Web é o mais recente editor web desenvolvido pela Microsoft.
- Permite criar páginas no modo WYSIWYG (o que se vê é o que se obtém).
- Possui inúmeras funcionalidades que permitem criar desde páginas de HTML simples, ou páginas dinâmicas através de linguagens de programação tais como ASP, PHP, etc....



Apresentação do interface

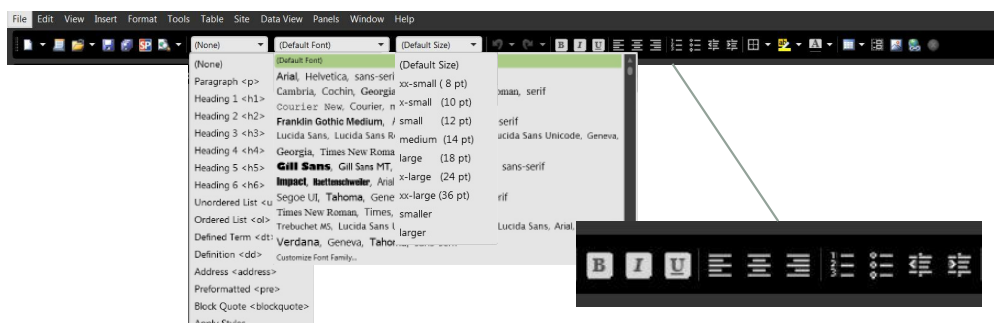
- Ambiente de trabalho

Menu e barra de ferramentas

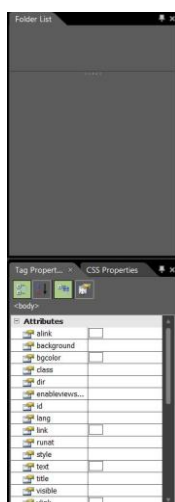




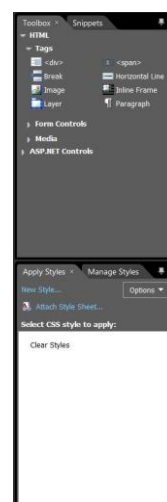
Menu e barra de ferramentas



Painéis



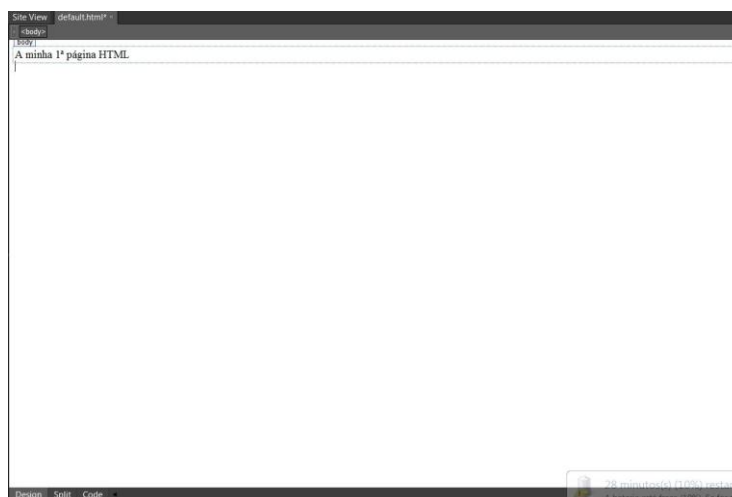
- Possibilidade de gerir pastas e ficheiros.
- Alterar propriedades das marcas (tags).
- Adicionar marcas (tags) ao código.
- Adicionar e gerir estilos (CSS)





Área de edição

Design



Área de edição

Split





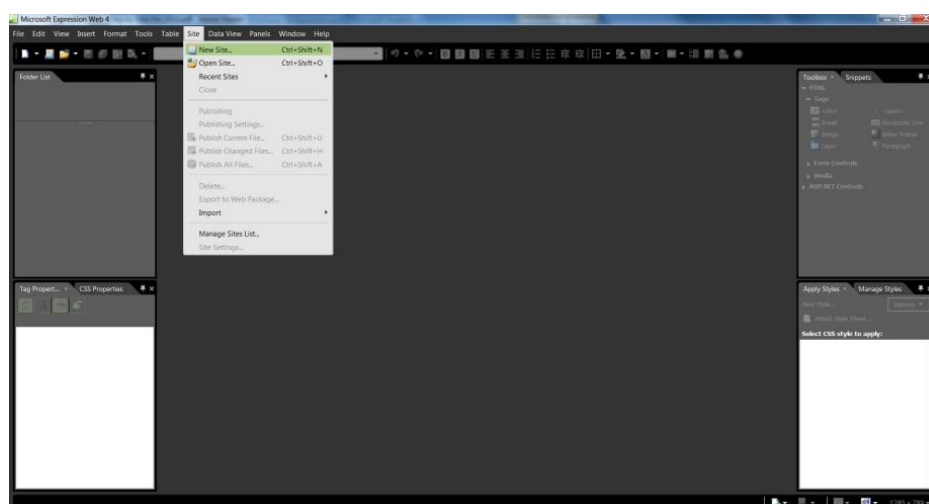
Área de edição

Code

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
2 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
3
4 <head>
5 <meta content="pt" http-equiv="Content-Language" />
6 <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" />
7 </head>
8
9 <body>
10
11 <p>Olá minha 1ª página HTML</p>
12
13 </body>
14
15 </html>
16
```

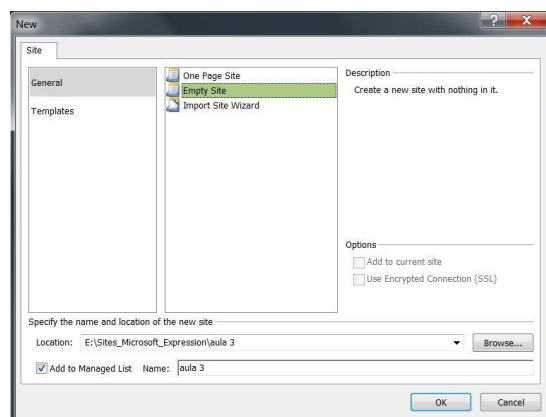


Criação de um site

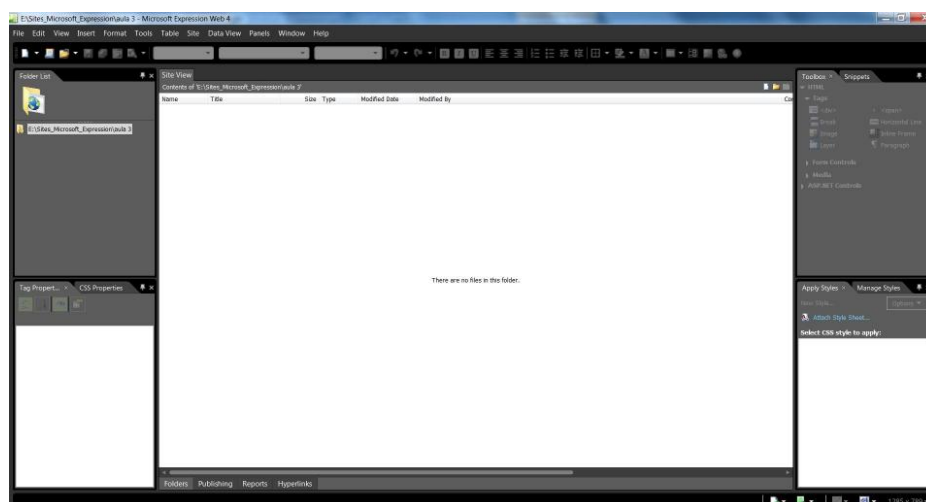




Criação de um site

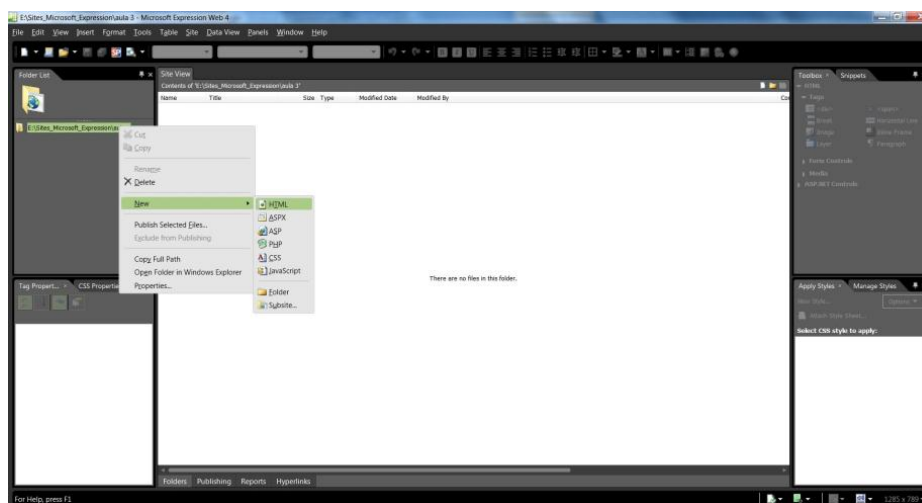


Criação de um site

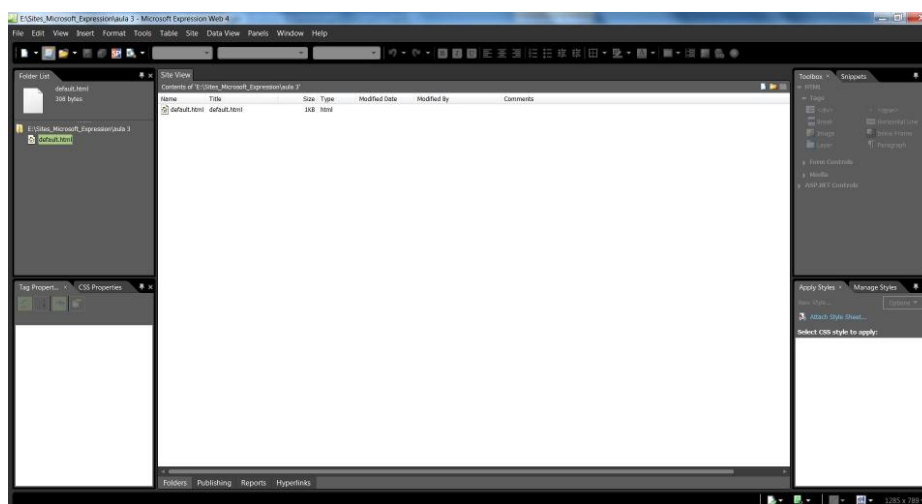




Criação de um site

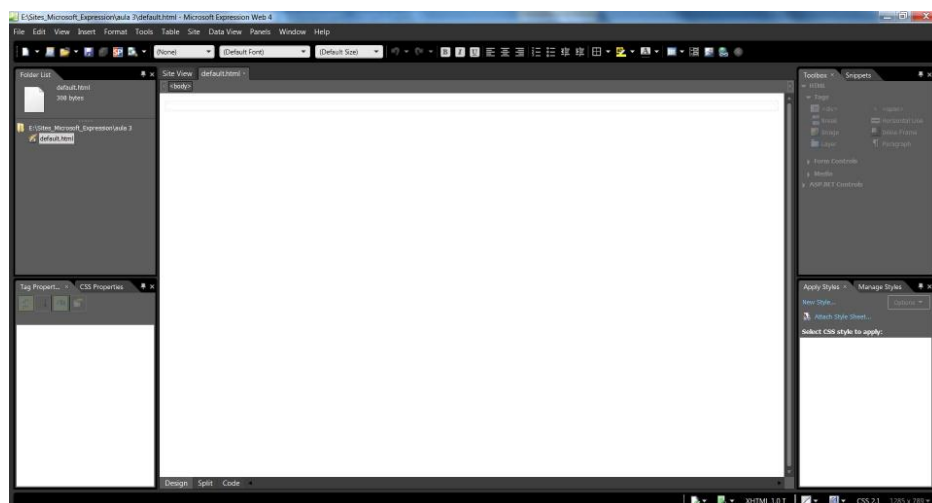


Criação de um site





Criação de um site



Demonstração





Próxima aula

- Criação de tabelas em HTML
- Formatação de células e limites numa tabela
- Inserção de imagens



Ficha de Trabalho



Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

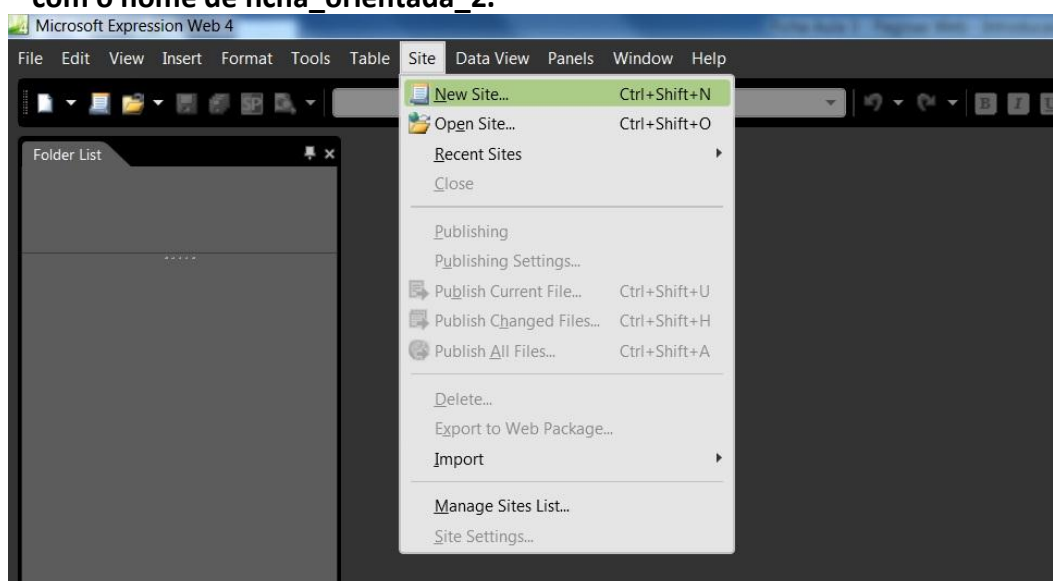
Ano Letivo: 2011/2012

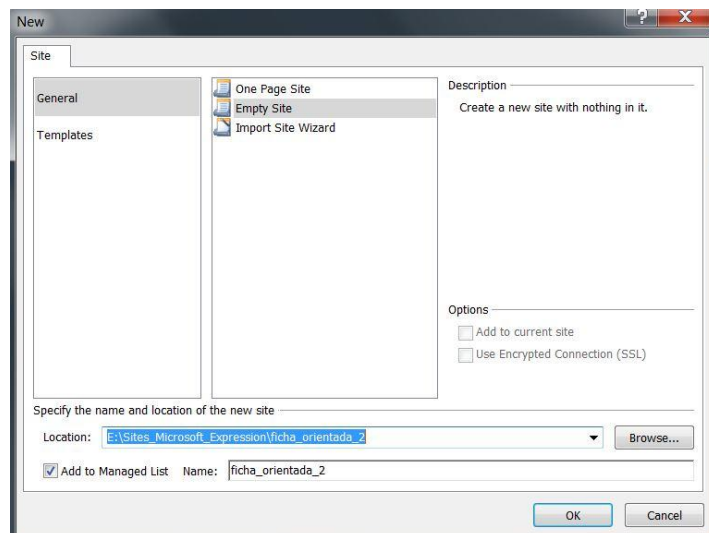
Ficha de Trabalho Orientada 2



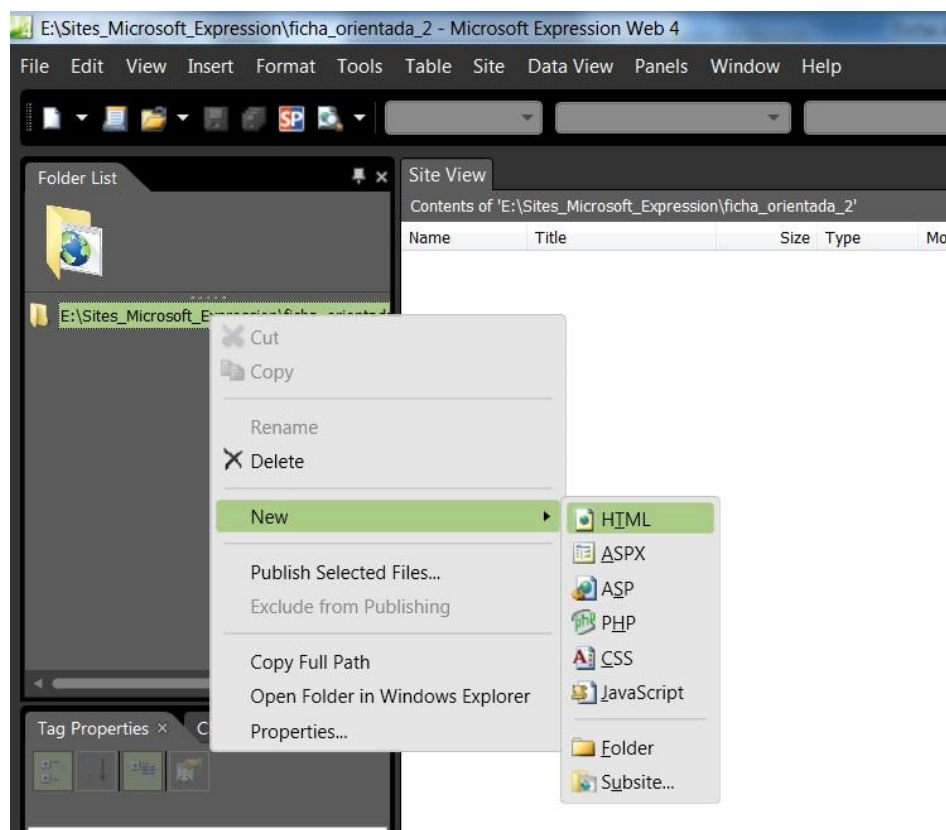
Objetivos: Criação de uma página web editor de HTML .

2. Na tua pasta de aluno, cria uma pasta com o nome de “Sites_Microsoft_Expression”.
3. Abre a aplicação Microsoft Expression Web.
4. Cria um novo site e especifica a localização do novo site para a pasta anteriormente criada. Após ter selecionado a pasta, acrescenta uma nova pasta com o nome de ficha_orientada_2.

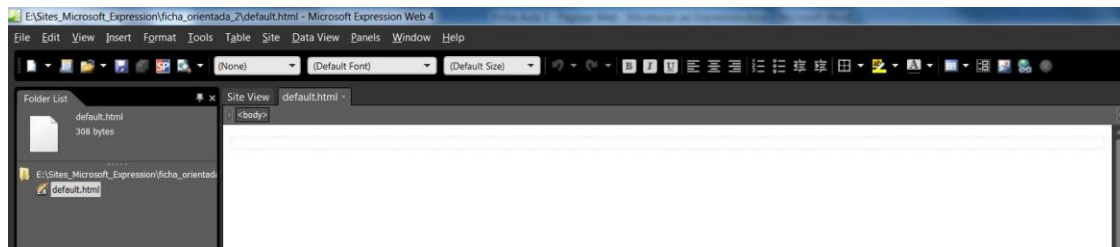




5. Cria uma página HTML e deixa ficar o nome Default.html.

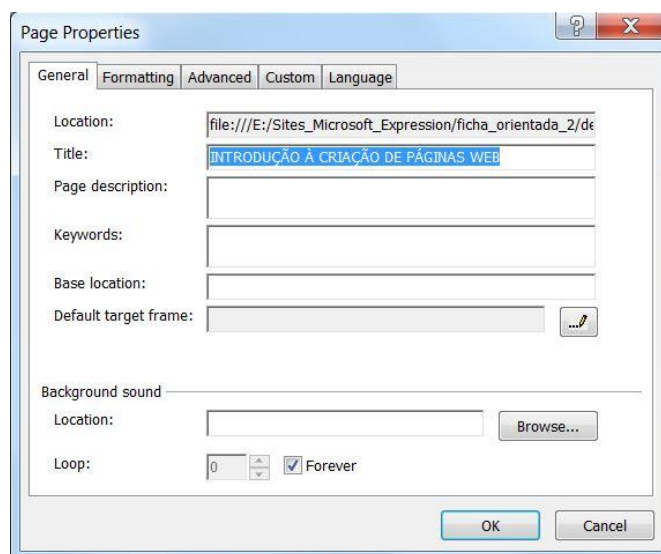
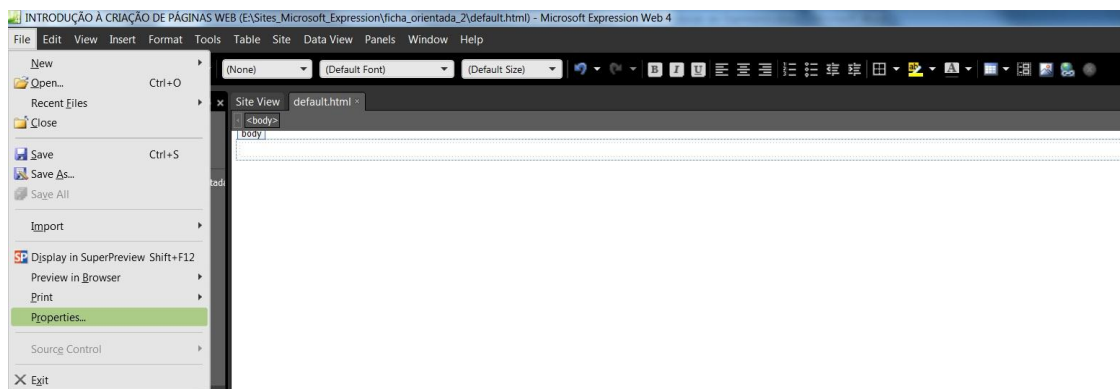


6. Faz duplo clique na página anteriormente criada de forma a tornar possível a introdução do conteúdo.

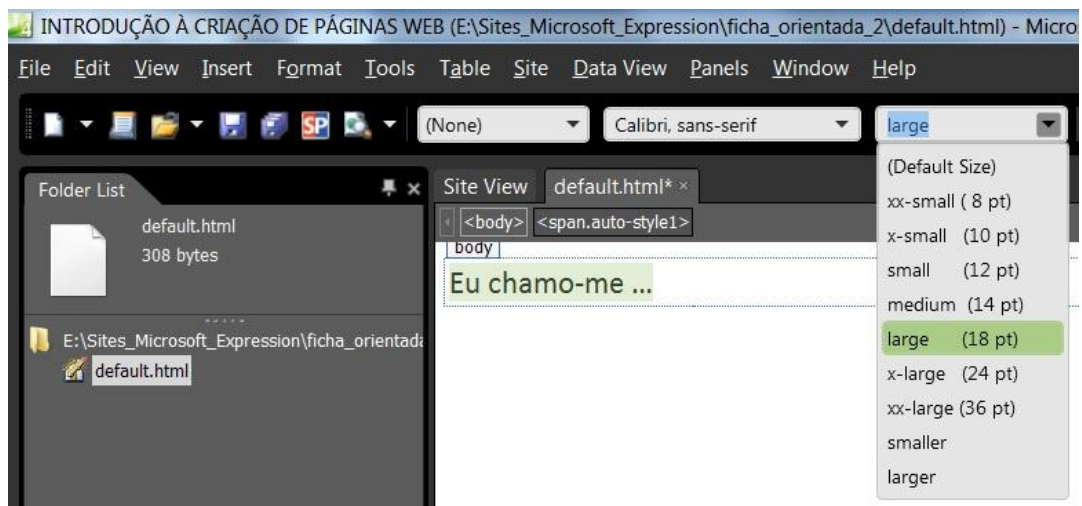


7. Utilizando o editor de HTML, cria a tua primeira página Web, tendo em conta as seguintes considerações:

a. Título da página: “INTRODUÇÃO À CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB”

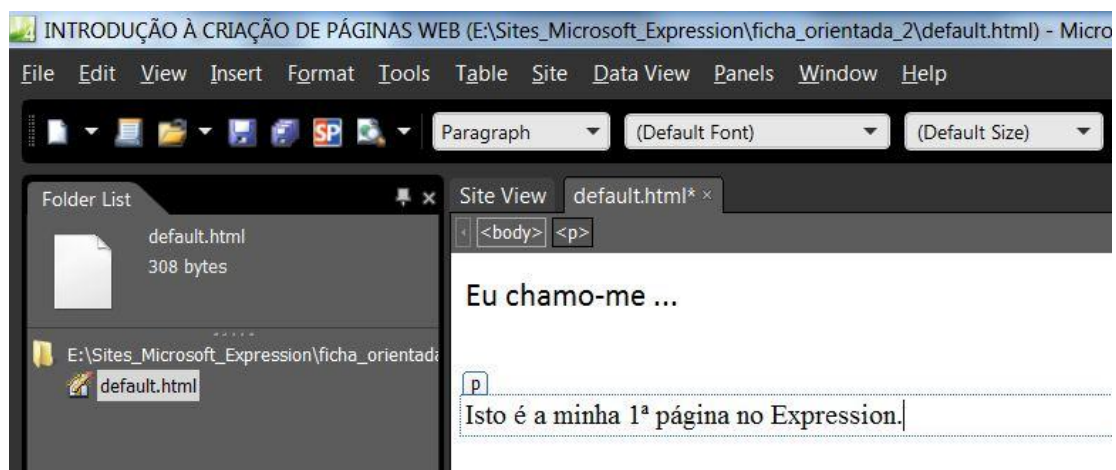


b. Escreva a seguinte frase: “Eu chamo-me” (coloca o teu nome e apelido) e define o tamanho de “large”.



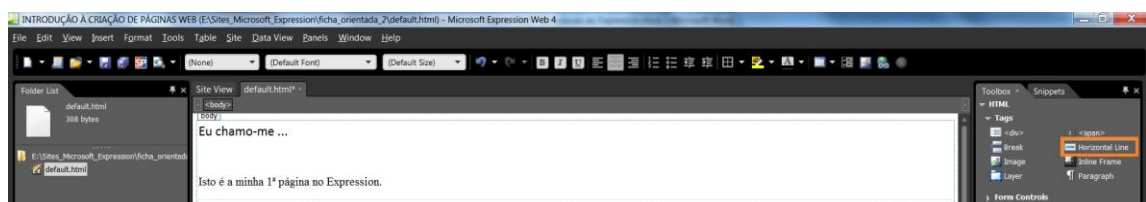
c. **Parágrafo:** “Isto é a minha primeira página no Expression.”

Passos a realizar: Clique na área de edição e prima a tecla “Enter” para que surja o novo parágrafo e de seguida escreva o texto pedido.

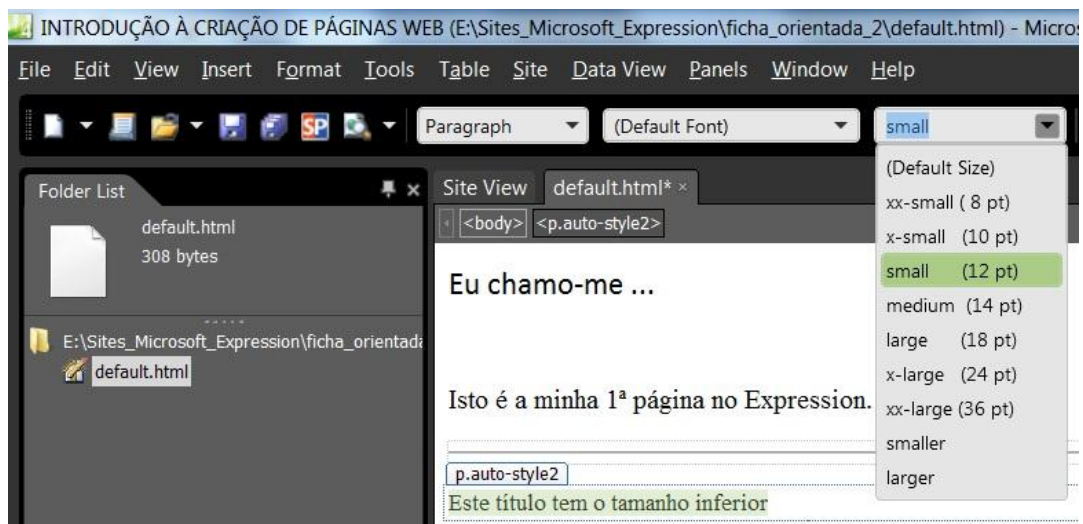


d. **Inserir uma linha horizontal, à largura de toda a página.**

Passos a realizar: No painel “Toolbox” fazer duplo clique na opção “Horizontal Line”.

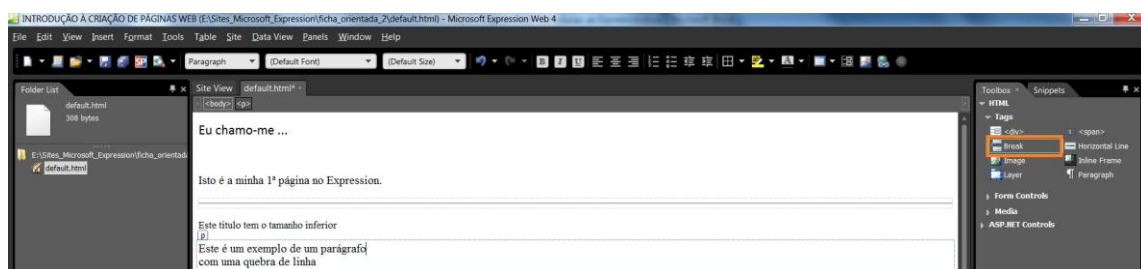


e. **Escreve o texto que se segue: “Este título tem o tamanho inferior.” e define o tamanho de “small”.**



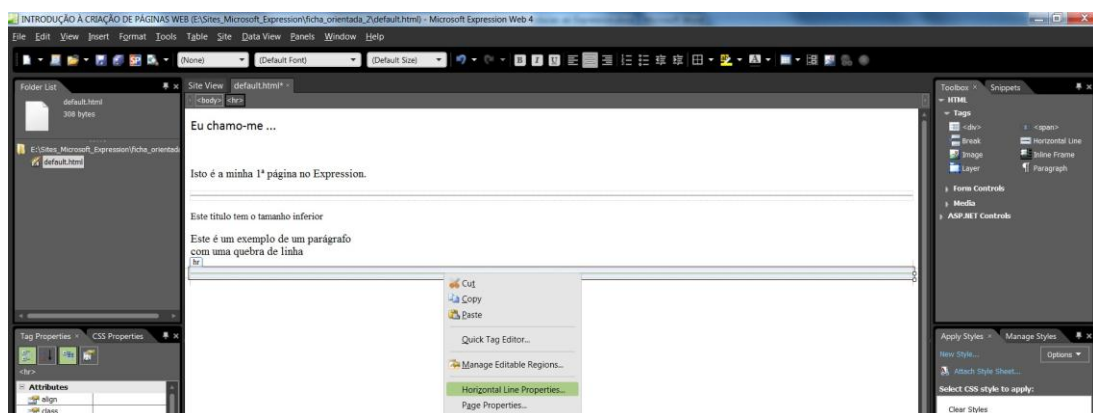
- f. **Parágrafo:** “Este é um exemplo de um parágrafo com uma quebra de linha.”
A quebra de linha é a seguir à palavra **parágrafo**.

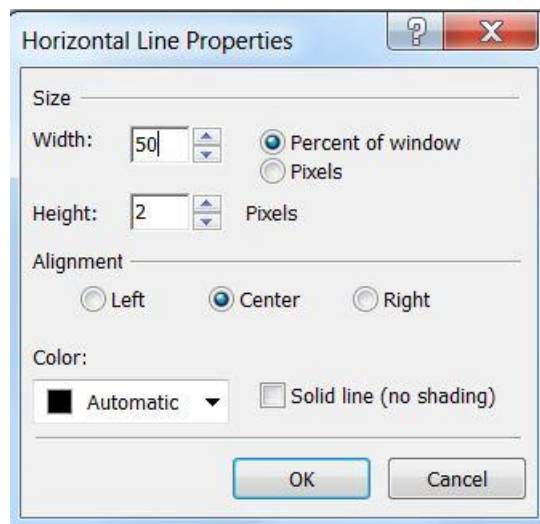
Passos a realizar: Escrever a frase até à palavra “parágrafo” e de seguida no painel “**Toolbox**” fazer duplo clique na opção “**break**”.



- g. **Inserir uma linha horizontal a 50% da página, centrada.**

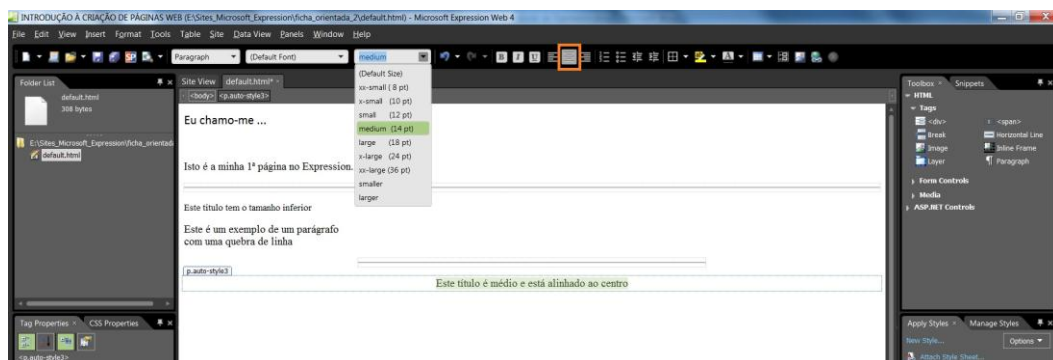
Passos a realizar: Executar a mesma operação descrito na alínea d e de seguida clicamos com o botão direito do rato sobre a linha para aceder às suas propriedades, selecionando a opção “**Horizontal Line Properties**”, onde definimos que apenas queremos que seu comprimento seja de 50%, assim como o seu alinhamento centrado.





- h. Escreva a seguinte frase: “Este título é médio e está alinhado ao centro”.
Este título deverá estar alinhado ao centro.

Passos a realizar: Escreva o texto numa nova linha e de seguida selecione o texto e utilizando a “**Barra de ferramentas**”, centre o texto.



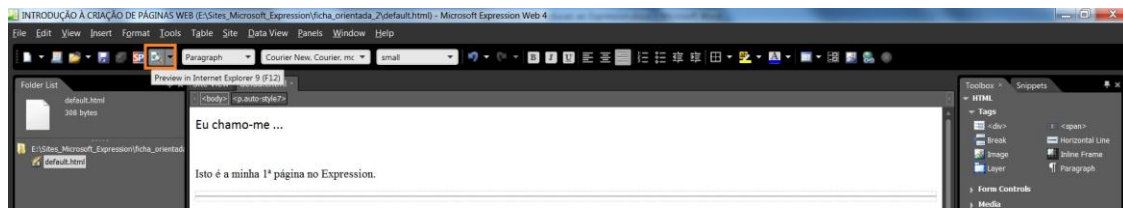
- i. Insira os seguintes parágrafos, cuja descrição diz o tipo de formatação:

1. “Texto a negrito”
2. “Texto em itálico”
3. “Texto sublinhado”
4. “Texto a negrito, itálico e sublinhado”
5. “Texto a negrito e vermelho”
6. “Texto centrado”
7. “Texto com tipo de letra Courier New, Courier, monospace, tamanho “small” e cor azul e alinhado à direita”.

Passos a realizar: Tal como fizeste anteriormente cria um parágrafo para cada ponto e utiliza a “**Barra de ferramentas**” para fazer as alterações necessárias.



3. Para veres o resultado pedido no ponto anterior grava a página e clica na opção “**Preview**” que se encontra na “**Barra de Ferramentas**”.



Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 97-98

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Criação de tabelas em HTML. Formatação de células e limites numa tabela. Inserção de imagens e áudio. Resolução de ficha de trabalho orientada.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	17-04-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criação e formatação de tabelas no software Microsoft Expression.• Inserir imagens e áudio.• Resolução de ficha de trabalho orientada.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Criação de tabelas.	❖ Tabelas.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	5		
Formatação de tabelas.	❖ Formatação de tabelas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Células ○ Limites 		20		
Inserção de imagens e áudio.	❖ Imagens e áudio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formatos ○ Tamanho de ficheiro 		15		
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	40	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Criação de tabelas em HTML
- Formatação de células e limites numa tabela
- Inserção de imagens





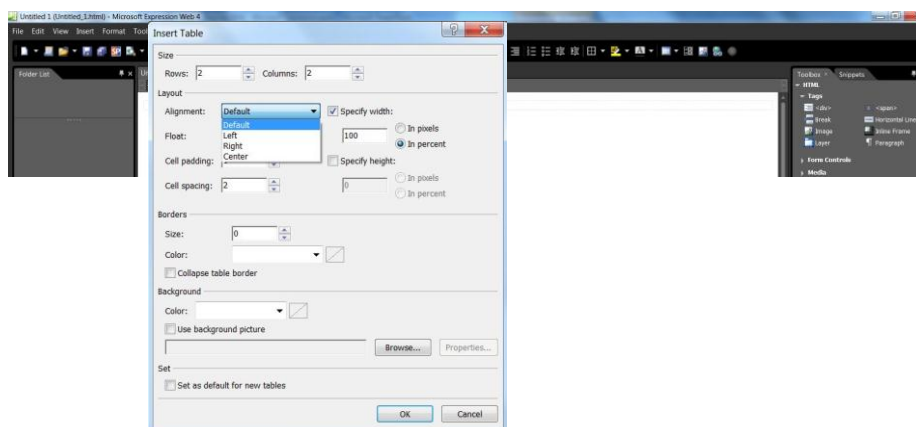
Criação de tabelas em HTML

- Forma útil para apresentar a informação organizada
- Também podemos utilizar tabelas para criar uma estrutura de página mais complexa.
- Numa tabela podemos introduzir elementos, tais como:
 - Texto
 - Imagens
 - Formulários



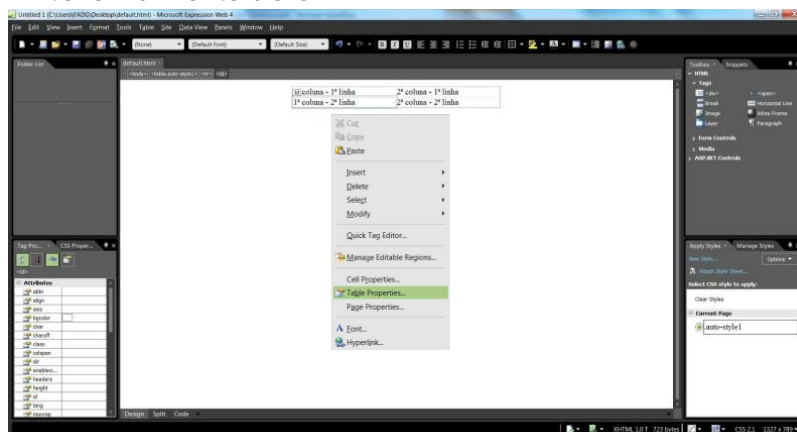
Criação de tabelas em HTML

- Inserir uma tabela



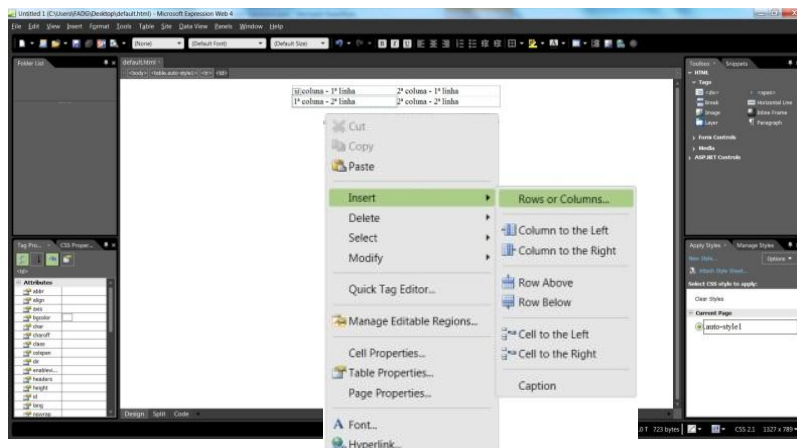
Criação de tabelas em HTML

- Alterar uma tabela



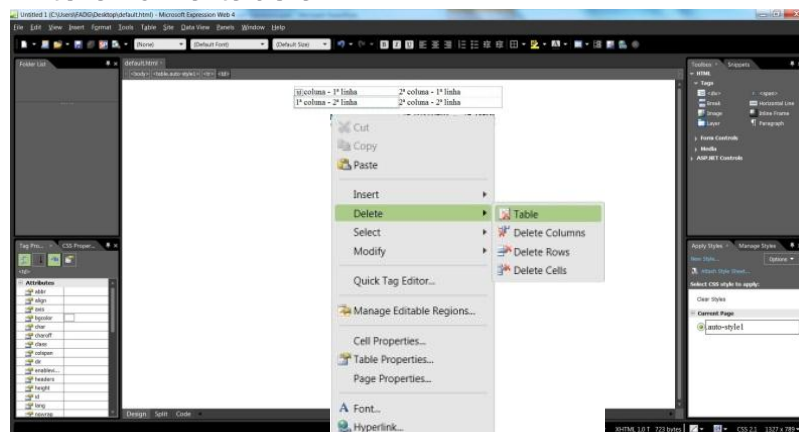
Criação de tabelas em HTML

- Alterar uma tabela



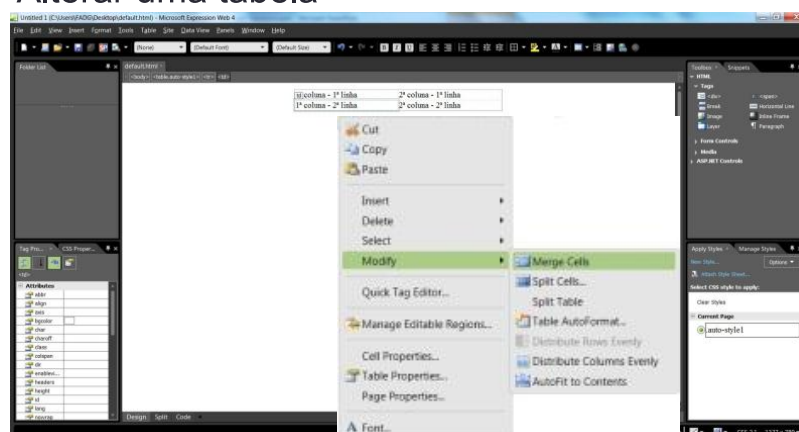
Criação de tabelas em HTML

- Alterar uma tabela



Criação de tabelas em HTML

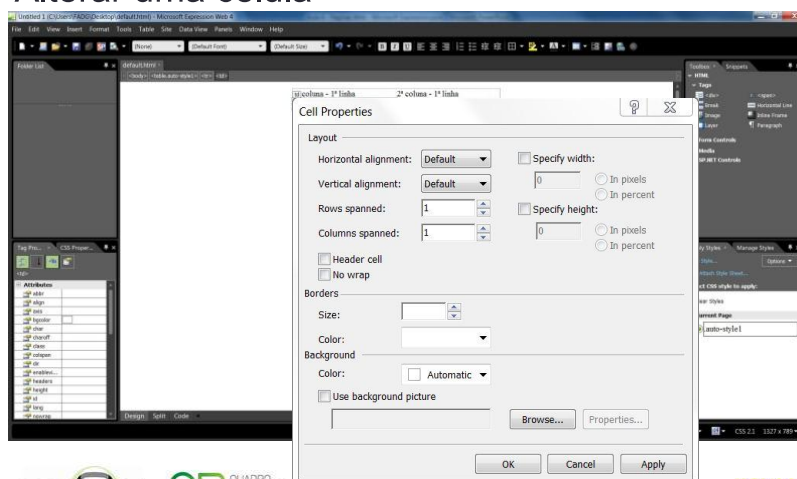
- Alterar uma tabela





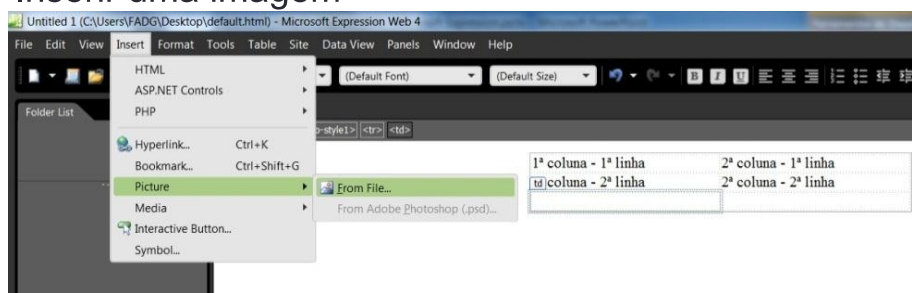
Formatação de células e limites

- Alterar uma célula



Inserção de imagens

- Inserir uma imagem





Inserção de imagens

- Inserir uma imagem



Próxima aula

- Utilização de molduras (*frames*)
- Hiperligações



Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

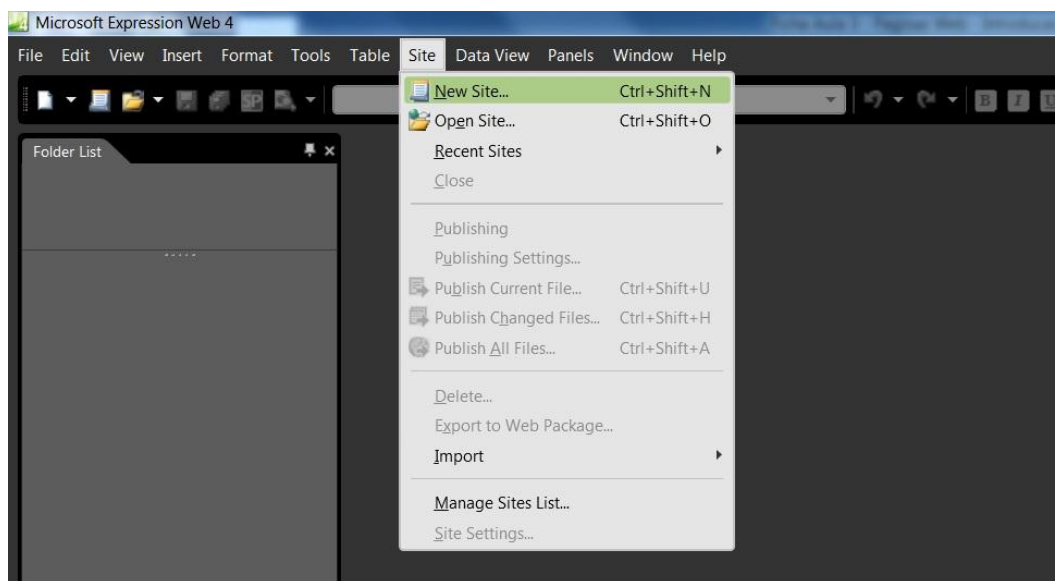
Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Orientada 3

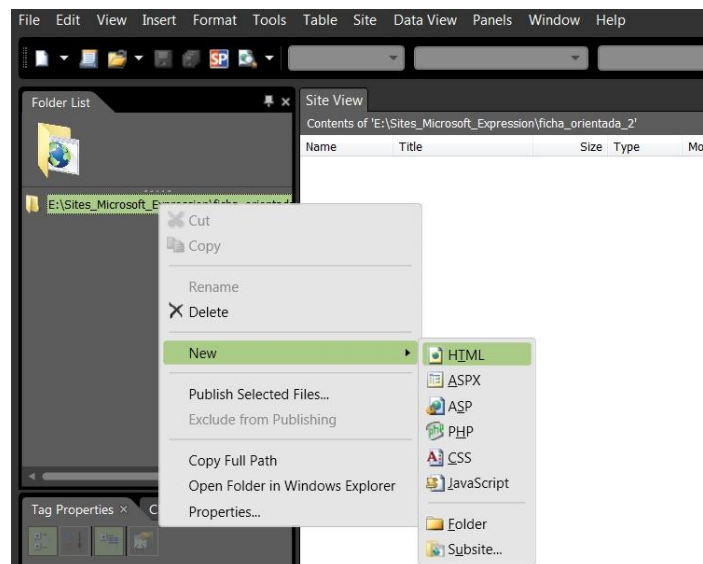


Objetivos: Criação tabelas em HTML. Formatação de células e limites numa tabela. Inserção de imagens.

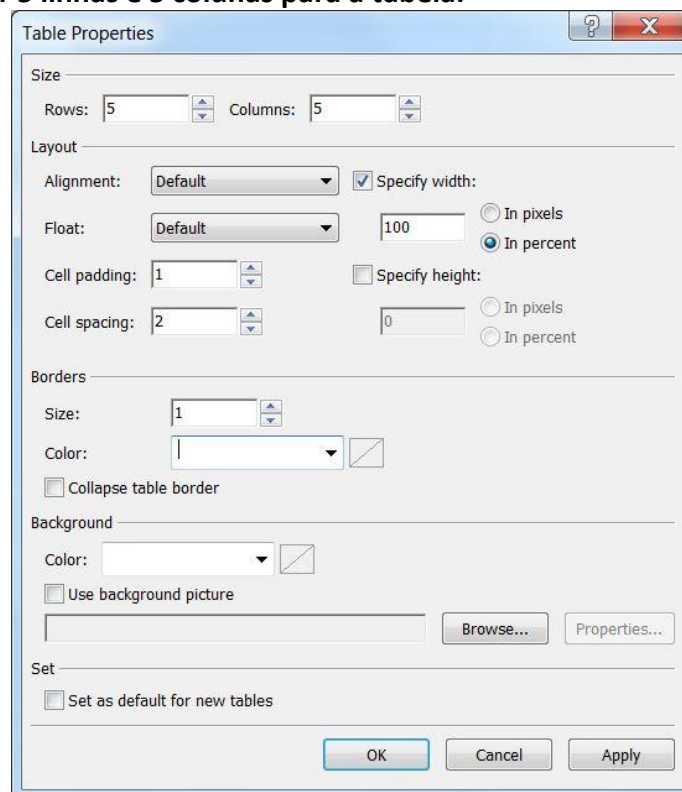
8. Cria um novo site e especifica a localização do novo site para a pasta anteriormente criada (Sites_Microsoft_Expression). Após ter selecionado a pasta, acrescenta uma nova pasta com o nome de ficha_orientada_3. Atribui o mesmo nome na área onde se realiza a gestão da listagem.



9. Cria uma página HTML e deixa ficar o nome Default.html.




10. Vamos criar mais uma página HTML, com o nome pagina_um.html.
11. Faz duplo clique no ficheiro pagina_um.html de forma a tornar possível a introdução do conteúdo.
12. Vamos criar uma tabela nesta página. Para isso vamos ao menu Table – Insert Table.
13. Vamos definir 5 linhas e 5 colunas para a tabela.



14. Insire a seguinte informação na tabela. Todos os dados devem estar centrados.
 - a. Tipo de letra : Cambria

Nome	TIC	Matemática	Biologia	Química
Filipe	15	18	14	13
João	16	17	15	17
Miguel	14	15	16	15
Sara	17	13	17	18

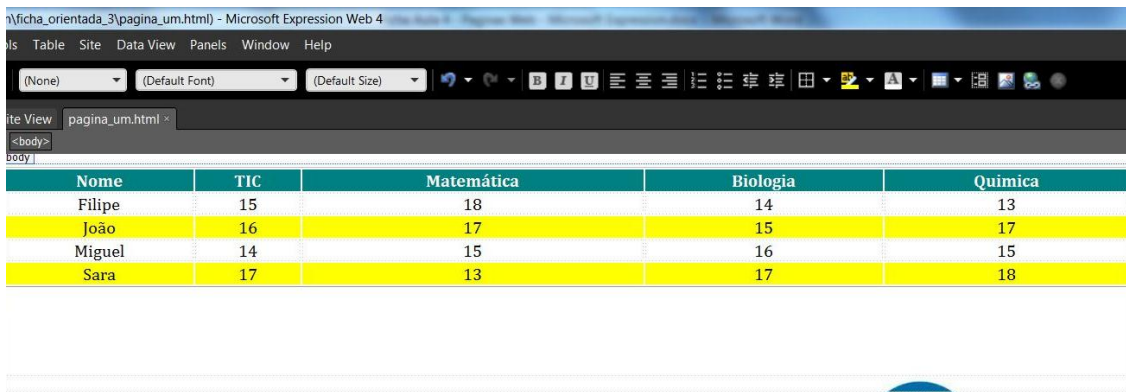
A página deverá ficar com o seguinte aspeto:



Nome	TIC	Matemática	Biologia	Química
Filipe	15	18	14	13
João	16	17	15	17
Miguel	14	15	16	15
Sara	17	13	17	18

15. Vai ao Google e pesquisa pela palavra “voltar”. De seguida procura uma imagem ao teu gosto e guarda na tua pasta com o nome “voltar.jpg”.

16. Insere a imagem que acabaste de descarregar na parte inferior direita da tua página. A página deverá ficar com um aspeto semelhante a este:



Nome	TIC	Matemática	Biologia	Química
Filipe	15	18	14	13
João	16	17	15	17
Miguel	14	15	16	15
Sara	17	13	17	18



17. Faz duplo clique no ficheiro default.html de forma a tornar possível a introdução do conteúdo.

18. Também aqui vamos criar uma tabela com 1 linha e 4 colunas. Para criar a tabela faz o mesmo procedimento do ponto 5.
19. Na 1ª célula escreva o texto “Leia-me”. Nas outras 3 células vamos introduzir uma imagem em cada uma delas. Para isso vai ao Google e pesquisa pelas palavras “notas”, “avaliação” e “escsb”. De seguida procura uma imagem ao teu gosto e guarda na tua pasta.
20. A página deverá ficar com este aspeto:



21. Cria uma pasta zipada com estes ficheiros e coloca-a no Moodle na área da disciplina.

Bom Trabalho!

Sandra Silva

Aula 99-100

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Introdução a frames e hiperligações. Resolução de ficha de trabalho orientada.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	24-04-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Introdução de frames.• Resolução de ficha de trabalho orientada.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Conceito de frame.	❖ Introdução do conceito frame.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	10		
Introdução e manipulação de frame.	❖ Seleção de frames: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formatos ○ Ficheiros ○ Configurações 		20		
Hiperligações	❖ Conceito de hiperligação ❖ Diferentes tipos de hiperligação		10		
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	40	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Utilização de frames (molduras)
- Hiperligações





Utilização de frames (molduras)

- Página com frames:
 - Quando visualizada no *browser*, a página possui diversas regiões.
 - Cada região pode apresentar diferentes conteúdos.



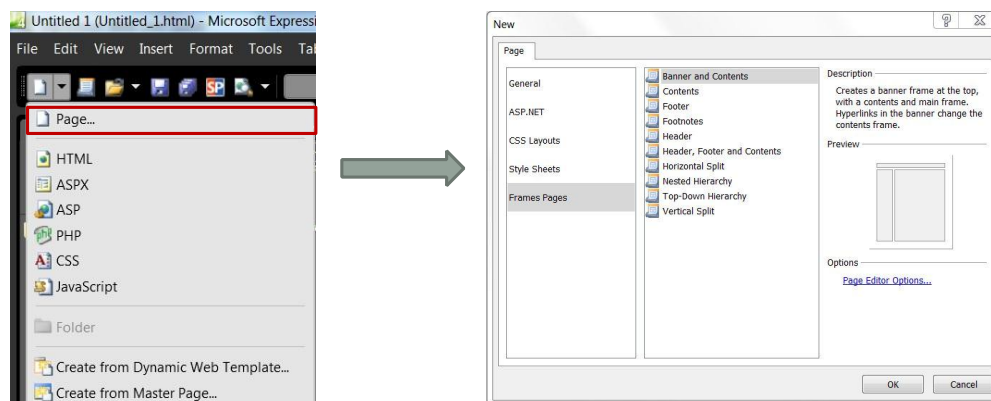
Utilização de frames (molduras)

- A criação destas páginas é feita através dos modelos existentes no Microsoft Expression Web.
- Cada modelo já possui a estrutura do website definida.
- O conteúdo de cada região pode ser uma página em branco, ou um ficheiro já existente.



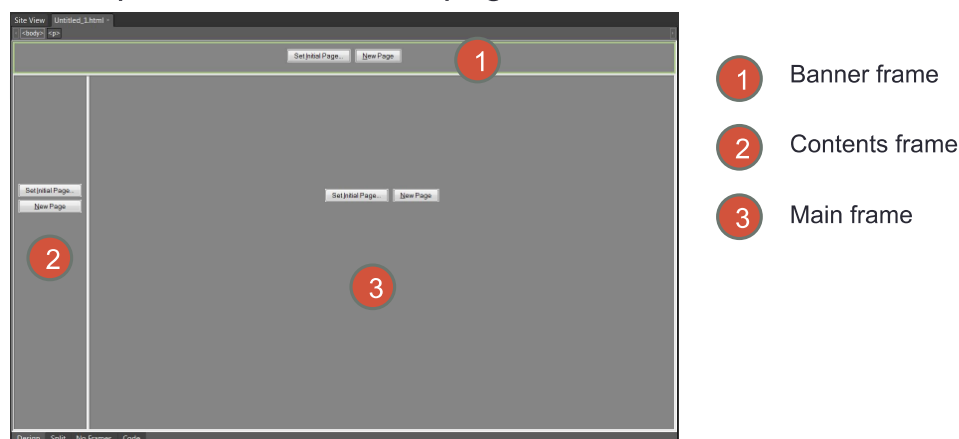
Utilização de frames (molduras)

- Como podemos criar uma página com frames?



Utilização de frames (molduras)

- Como podemos criar uma página com frames?





Hiperligações

- Uma hiperligação liga uma página web a outra, seja ela dentro do mesmo website ou não.
- As hiperligações podem estar também ligadas a imagens, ficheiros multimédia, endereços de email ou até programas.



Hiperligações - Bookmarks

- O que são Bookmarks (ancoras HTML)?
 - É a localização de determinada região numa página web.
 - São utilizados como sendo um destino de uma hiperligação.
- EXEMPLO:
 - Se queremos nos deslocar dentro de uma página web para um local específico dentro dessa página, podemos adicionar um bookmark para o destino pretendido. Desta forma sempre que o utilizador clicar na hiperligação, a página irá deslocar-se para a zona que contém o bookmark.





Próxima aula

- Efeitos de animação



Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Orientada 5



Objetivos: Utilização de frames. Criar hiperligações.

1. Website duma página

1.1. Abra o programa **Microsoft Expression Web 4**.

1.2. Crie um novo website vazio, com o nome **ficha_orientada_5**, na sua pasta (Sites_Microsoft_Expression).

1.3. Crie uma nova página do tipo **Frames Pages/Páginas com Frames**, tipo **Banner/Contents**. (menu **File**, comando **New**, opção **Page...**) (ver fig. 1)

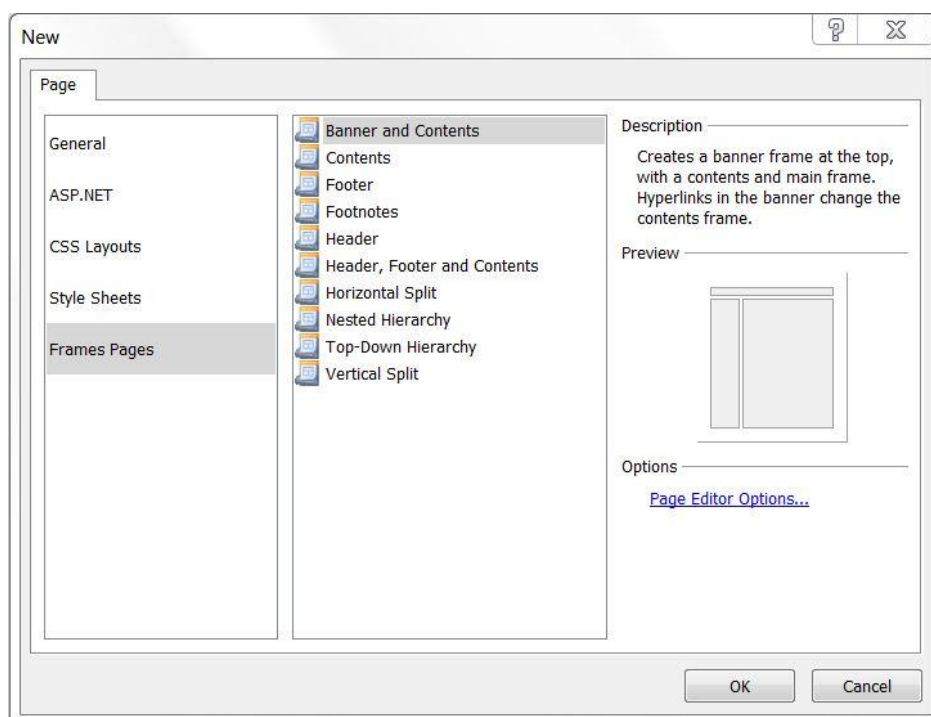


Fig. 1

Com este modelo dividimos a nossa página em 3 partes.



Fig. 2

Agora clique nos botões **New Page**, que se encontram em cada uma das 3 partes, como se pode observar na imagem (Fig. 2).

2. Propriedades da página

2.1. Clique o botão direito do rato em cada uma das partes e escolha a opção **Page Properties** e aceda ao separador **Formatting**. Defina uma cor à sua escolha para cada uma das regiões (**Colors / Background**). A página poderá ficar com este aspeto (Fig. 3)



Fig. 3

2.2. Clique na região superior e escreva o texto **“Página Web – Ficha Orientada 5”**. Coloque com um tamanho que seja adequado. Após ter introduzido o texto vamos gravar a página. Quando começar a gravar vão surgir 4 ficheiros para serem gravados. Isto acontece porque cada região (frame) é considerada como sendo uma página individual. Para a parte superior grave com o nome **titulo.html**, para a zona do lado esquerdo com o nome **menu.html**, para a zona central guarde com o nome **corpo.html** e por fim o último ficheiro deverá ficar guardado com o nome **default.html**.

2.3. A página deverá ter um aspeto semelhante a isto (Fig. 4):

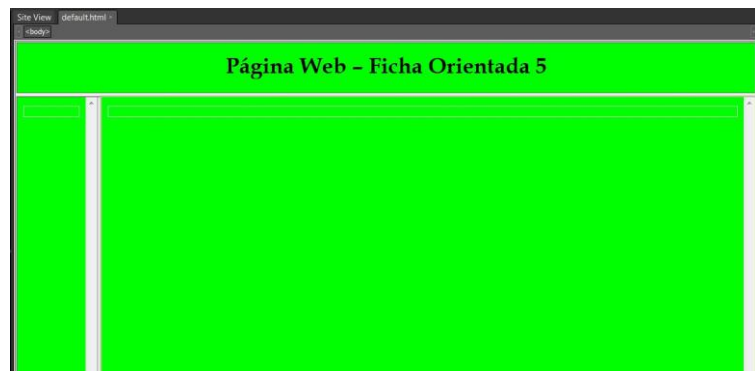


Fig. 4

2.4. Na região que se encontra do lado esquerdo, escreva o seguinte texto não esquecendo a introdução das marcas:

- Página Um
- Página Dois
- Página Três

Este deverá ser o aspeto da página (Fig. 5):

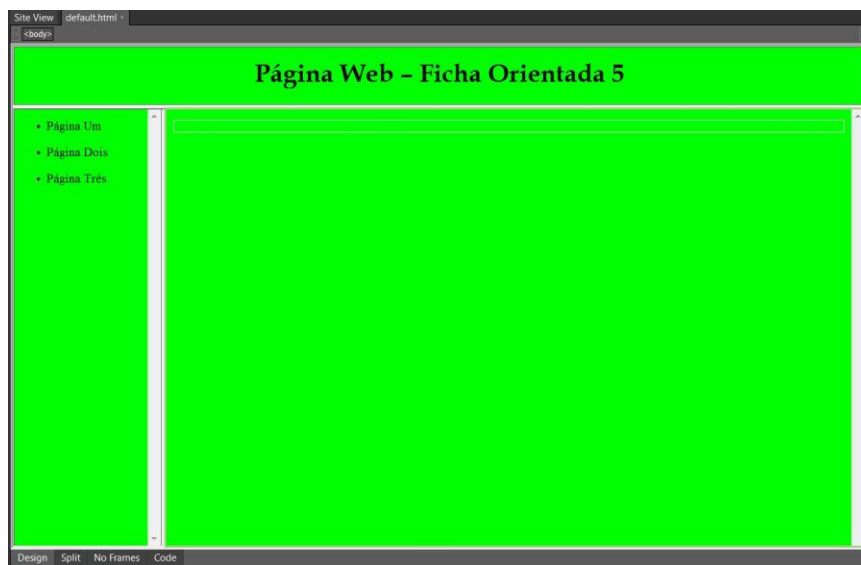


Fig. 5

2.5. Escreve na região central o texto: “Olá, bem-vindos à minha página!!!!”.

3. Criação de páginas

3.1. Crie 3 páginas HTML através dos métodos utilizados nas fichas orientadas anteriores.

Guarde cada uma das páginas com os seguintes nomes:

- Paginaum.html
- Paginadois.html
- Paginatres.html

3.2. Escolha uma cor de fundo para cada uma das páginas e escreva em cada uma delas um título que as identifique, podendo ser o mesmo nome definido para o ficheiro (Página Um, Pagina Dois, Página Três). Coloque o título a negrito e centrado com tamanho 36 pt.

4. Hiperligações

4.1. Abra a página **default.html**. Vamos agora criar as hiperligações para as páginas criadas anteriormente. Selecione a palavra **Página Um** e clique com o botão direito do rato e escolha a opção **Hyperlink** (Fig. 6).

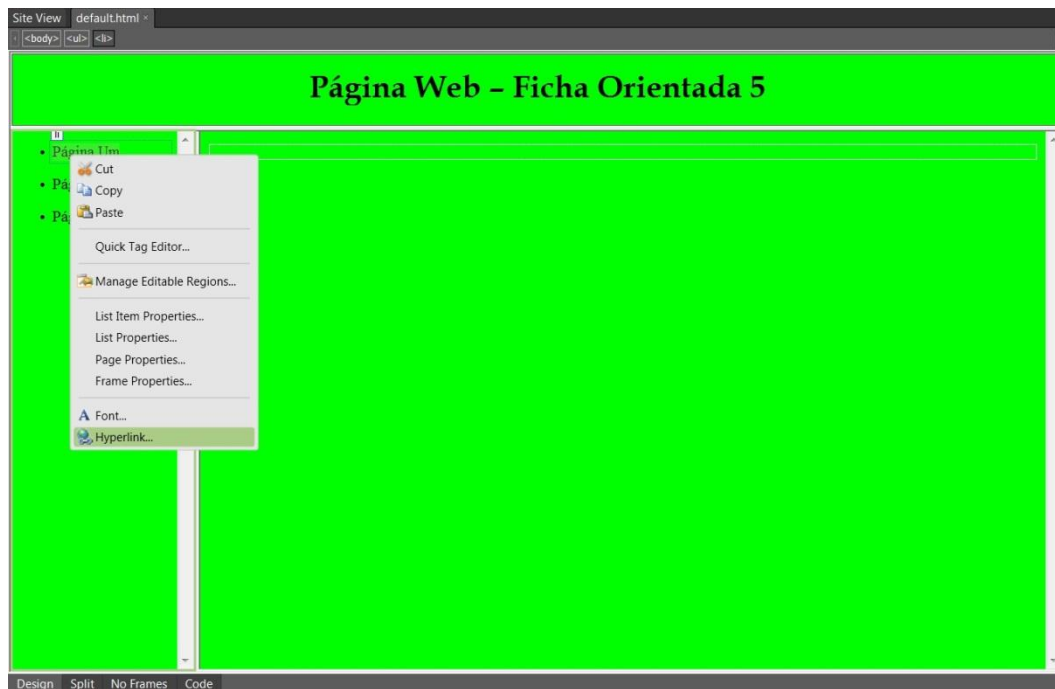


Fig.

6

4.2. De seguida escolha a página para a qual pretenda efetuar a ligação (Fig. 7).

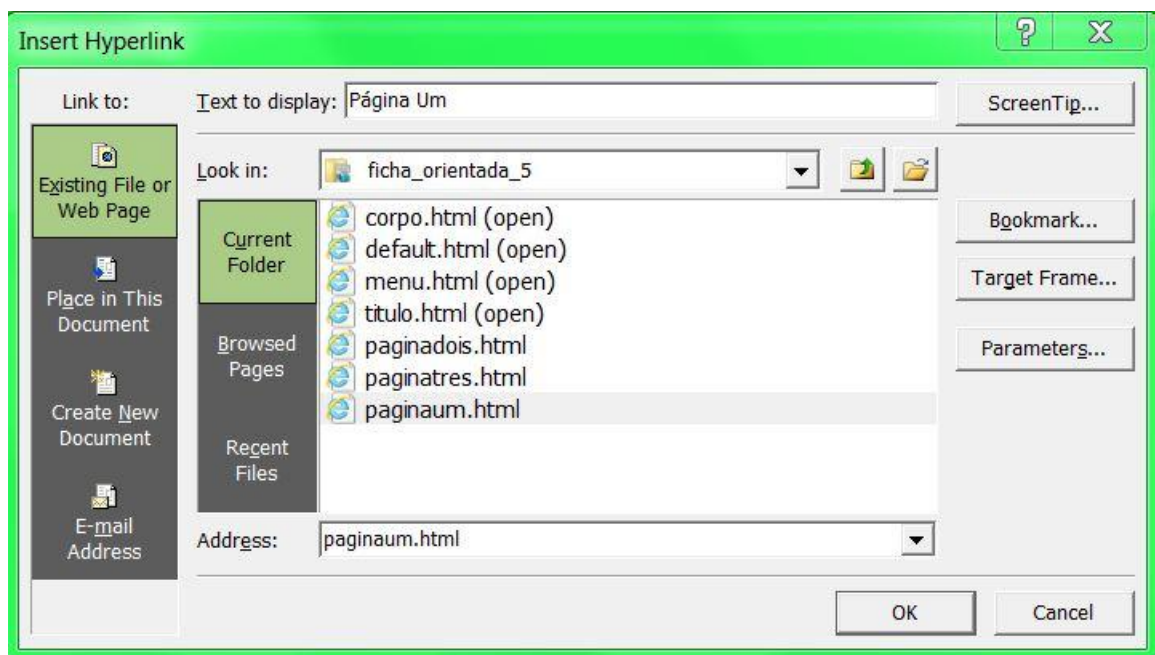


Fig. 7

Antes de validar deve escolher onde pretende que essa página seja visualizada. Como estamos a trabalhar numa página com frames devemos escolher a região onde essa página ficará disponível. Para isso clique no botão **Target Frame** e de seguida clique na zona onde ficará a página disponível, sendo normalmente o corpo da página (Fig. 8).

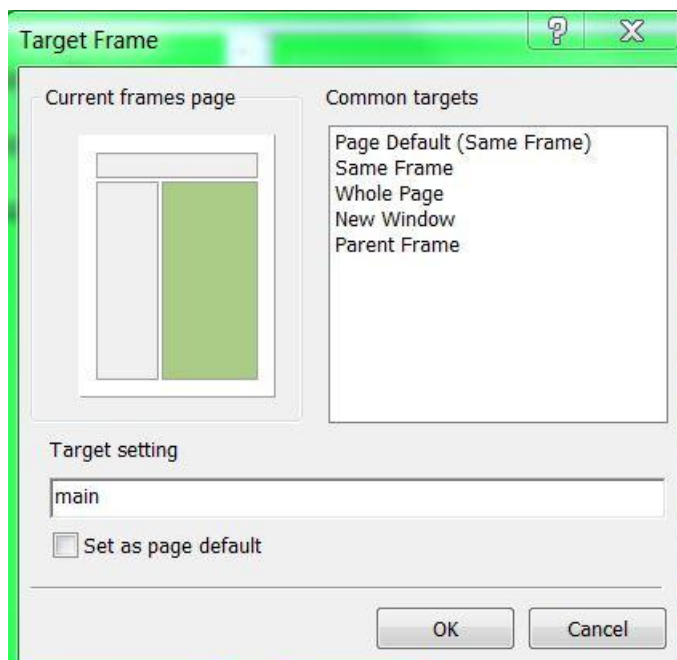


Fig. 8

4.3. Repita os mesmos passos para as restantes páginas.

5. Criar Bookmarks

5.1. Abra o ficheiro **paginaum.html** e escreva a palavra **Topo** na 1ª linha da página.

5.2. Crie 4 parágrafos como seguinte texto :

“Fusce consequat. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Accumsan lacinia. Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?”

5.3. No final do 2º parágrafo, numa nova linha escreva a palavra **Meio da página**.

5.4. No final do 4º parágrafo coloque numa nova linha **Voltar ao topo**.

5.5. Numa nova linha escreva **Voltar para o meio da página**.

5.6. Selecione a palavra **Topo** e aceda ao menu **Insert/Bookmark**. Repare que a palavra **Topo** se encontra escrita, como se pode verificar na imagem (Fig. 9).

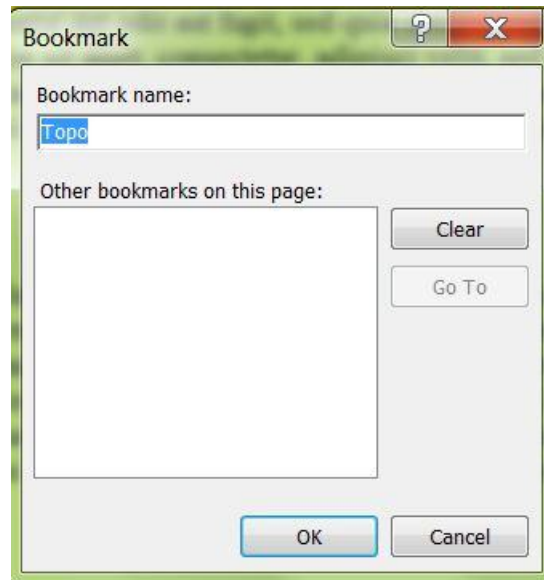


Fig. 9

Confirme clicando no botão **OK**.

5.7. Faça o mesmo para a palavra **Meio da página**.

5.8. Vá para o final do ficheiro e selecione o texto **Voltar ao topo**. De seguida aceda ao menu **Insert / Hyperlink** e clique na opção **Bookmark** (Fig. 10).

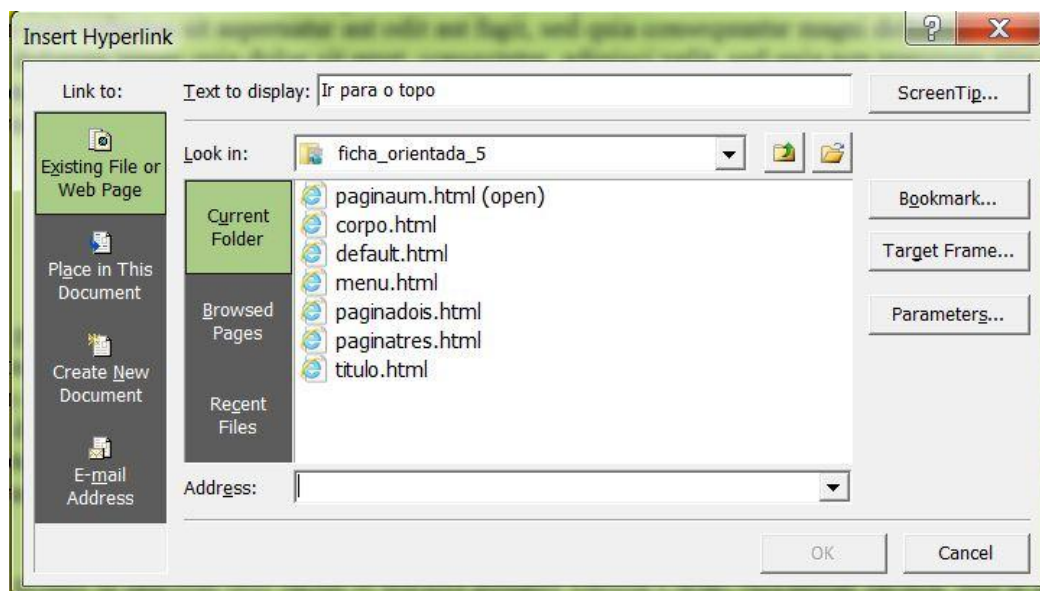


Fig.

5.9. Selecione a região onde pretende que aquela hiperligação aceda (Fig. 11). Neste caso é uma ligação interna e servirá para se deslocar dentro da página.

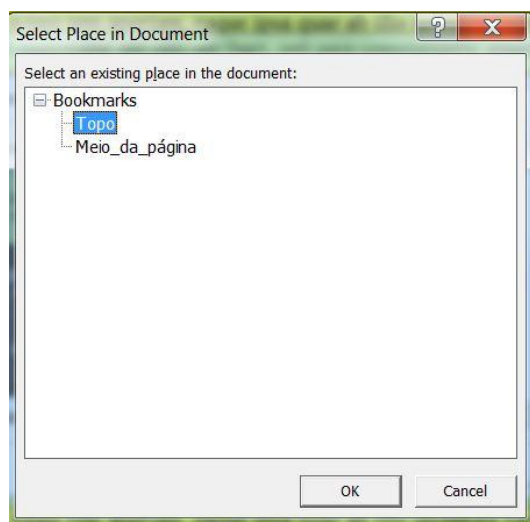


Fig. 11

5.10. Efetue os mesmos passos para o texto **Meio da página**.

6. Visualização do website.

6.1. Grave todos os ficheiros e verifique as tarefas realizadas.

Bom trabalho!
Sandra Silva

Aula 101-102

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Botões interativos. Resolução de ficha de trabalho orientada.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	26-04-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Introdução de botões interativos e formatação.• Resolução de ficha de trabalho orientada.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Botões interativos.	❖ Introdução e formatação de botões interativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	20		
Concluir os objetivos pretendidos da aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar os objetivos da próxima aula. 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivos. • Projetor Vídeo. 	
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	60	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de trabalho. 	➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;



MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Efeitos de animação





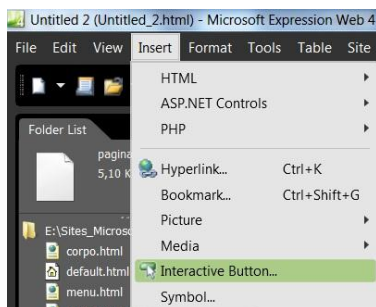
Efeitos de animação

- Botão interativo:
 - É um botão ao qual é possível associar qualquer um dos tipos de hiperligações estudados anteriormente.
- Nas propriedades de um botão interativo podemos:
 - Inserir um texto com determinado tipo de letra.
 - Criar hiperligações.
 - Definir as cores para o botão.
 - Redimensionar o botão.



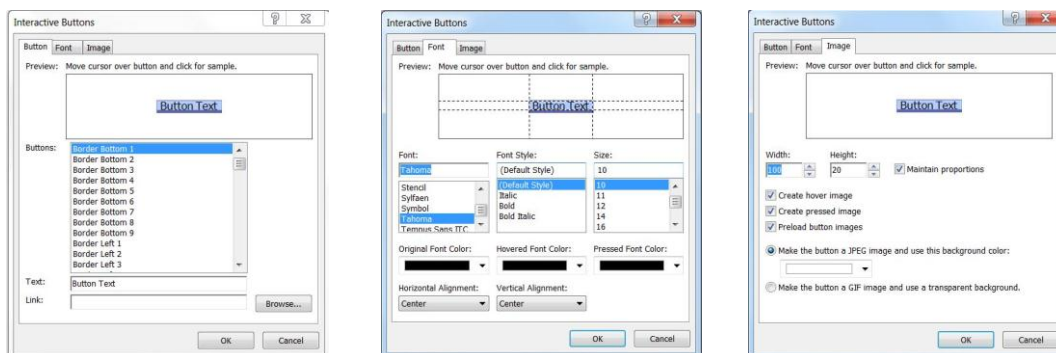
Efeitos de animação

- Como criar um botão interativo?



Efeitos de animação

- Como criar um botão interativo?



Ficha de Trabalho



Ficha de trabalho

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Orientada 6



Objetivos: Rever conceitos acerca da utilização de frames e hiperligações.
Criar botões interativos.

1. Website duma página

1.1. Abra o programa **Microsoft Expression Web 4**.

1.2. **Crie um novo website vazio**, com o nome **ficha_orientada_6**, na sua pasta (Sites_Microsoft_Expression).

1.3. Crie uma nova página do tipo **Frames Pages/Páginas com Frames**, tipo **Banner/Contents**. (menu **File**, comando **New**, opção **Page...**) (ver fig. 1)

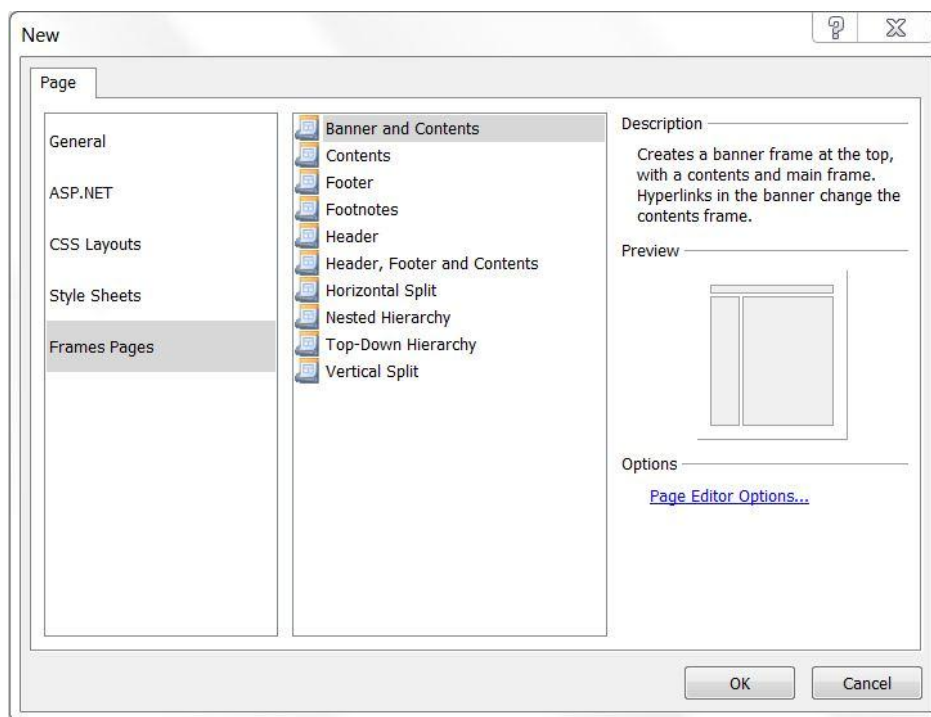


Fig. 1

Com este modelo dividimos a nossa página em 3 partes.



Fig.

2

Agora clique nos botões **New Page**, que se encontram em cada uma das 3 partes, como se pode observar na imagem (Fig. 2).

7. Propriedades da página

7.1. Clique o botão direito do rato em cada uma das partes e escolha a opção **Page Properties** e aceda ao separador **Formatting**. Defina uma cor à sua escolha para cada uma das regiões (**Colors / Background**).

7.2. Clique na região superior e escreva o texto **“Estações do Ano”**. Após ter introduzido o texto vamos gravar a página. Quando começar a gravar vão surgir 4 ficheiros para serem gravados. Isto acontece porque cada região (frame) é considerada como sendo uma página individual. Para a parte superior grave com o nome **titulo.html**, para a zona do lado esquerdo com o nome **menu.html**, para a zona central guarde com o nome **corpo.html** e por fim o último ficheiro deverá ficar guardado com o nome **default.html**.

7.3. Na região que se encontra do lado esquerdo, crie um botão interativo para cada estação:

- Primavera
- Verão
- Outono
- Inverno

Nesta fase pode definir como pretende que o botão se comporte, assim como qual vai ser o seu aspeto.

7.4. Na página principal crie uma tabela onde deverá identificar as estações do ano, assim como as datas de início e fim de cada uma delas.

8. Criação de páginas

8.1. Crie 4 páginas HTML através dos métodos utilizados nas fichas orientadas anteriores.

Guarde cada uma das páginas com os seguintes nomes:

- Primavera.html
- Verao.html
- Outono.html
- Inverno.html

8.2. Personalize cada uma das páginas (título, imagens, textos, cor de fundo, etc.)

9. Botões Interativos

9.1. Abra a página **default.html**. Vamos agora criar as hiperligações para as páginas criadas anteriormente. Selecione o botão desejado e clique com o botão direito do rato e escolha a opção **Hyperlink**. A partir daqui deverá utilizar os conhecimentos adquiridos nas aulas anteriores para que a hiperligação fique devidamente ligada à página pretendida.

9.2. Em cada uma das páginas criadas (primavera.html, verão.html, outono.html e inverno.html), crie um botão interativo que possibilite voltar à página principal (corpo.html)

10. Resultado

Guarde todos os ficheiros e visualize o trabalho realizado. No final verifique se está tudo devidamente formato, visto que a apresentação de um website é um aspeto fundamental para o seu sucesso.

Bom trabalho!
Sandra Silva

Aula 103-104

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Consolidação da matéria - criação de um Website sobre o escritor Camilo Castelo Branco.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	03-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criação de Website para consolidação da matéria.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	• Computador • Ficha de trabalho.	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Ficha de trabalho

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Nº 1



Objetivos: Rever conceitos acerca da utilização de frames e hiperligações.
Criar botões interativos.

1. Website duma página

1.1. Abra o programa **Microsoft Expression Web 4**.

1.2. Crie um novo website vazio, com o nome **Camilo_Castelo_Branco**, na sua pasta (Sites_Microsoft_Expression).

2. Tema: Camilo Castelo Branco.

2.1. Crie a seu gosto um website, acerca do escritor Camilo Castelo Branco.

2.2. Utilize todos os conceitos adquiridos nas aulas anteriores para a elaboração do projeto.

2.3. No website deverão constar as seguintes páginas:

- História
- Bibliografia
- Casa Museu

Seja o mais criativo possível na construção do website.

Não se esqueça que poderá criar outras páginas além das propostas acima, se assim o entender.

3. Sempre que necessário, recorra à Internet para poder retirar de lá os textos e imagens que ache relevantes colocar no projeto.

Bom trabalho!
Sandra Silva

Aula 105-106

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Finalização do trabalho Camilo Castelo Branco. Criação de website sobre jogos.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	08-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criação de Website para consolidação da matéria.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	• Computador • Ficha de trabalho.	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Ficha de trabalho

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Ficha de Trabalho Nº 2



Objetivos: Criação de um website.

Inicie o programa Microsoft Expression Web e crie um novo website vazio na sua pasta de aluno com o seguinte nome:

Jogos_<nome aluno>_TGAmb1_TIC

Exemplo: Jogos_Ana_TGAmb1_TIC

Nota: Guarde todas as imagens e botões interativos do site numa pasta com o nome de *imgs*.

Crie uma página **desporto.html** com o seguinte conteúdo:

- 1.1. Utilize tabelas para estruturar a página, sendo a sua largura de 1024 pixels.
- 1.2. Insira o texto e a linha horizontal.
- 1.3. Utilize uma cor à sua escolha como fundo da página.
- 1.4. Insira as imagens ***pes.jpg*** e ***nba.jpg*** (disponíveis no Moodle da disciplina).
Estas devem ter a largura de 200 *pixels* e devem manter a relação altura/largura.

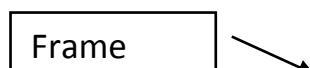
Jogos de Desporto

	<ul style="list-style-type: none">■ Categoria: Desporto■ Editora: Konami■ Idade Mínima: 3 anos■ Plataforma: Xbox
	<ul style="list-style-type: none">■ Categoria: Desporto■ Editora: EA Sports■ Idade Mínima: 3 anos

Crie uma nova página **estrategia.html** da utilizando métodos idênticos aos utilizados na página anterior.

- 1.5. Tabelas para estruturar a página.
- 1.6. Insira o texto e a linha horizontal.
- 1.7. Espaçamento entre células de 10.
- 1.8. Pesquise por imagens referentes aos jogos **Age Of Empires** e **Counter Strike** e guarde na pasta de aluno.
- 1.9. Adicione essas imagens na nova página de modo a obter uma aparência semelhante à página de desporto.

Crie uma nova página com frames, utilizando o modelo “Banner & Contents”, e respetivas frames, com a seguinte aparência:





1.10. Na frame de **topo**, insira o texto apresentado.

1.11. Na frame da **direita**:

1.11.1. Insira no topo da página o texto “Encomende o seu jogo preferido”, (Tahoma, 18pt, negrito).

1.11.2. Insira uma tabela (2 linhas e 3 colunas) sem limites, conforme apresentado na imagem acima.

1.11.3. Introduza as imagens conforme se encontra na imagem anterior. As imagens não deverão ter largura de 150 pixels, mantendo a relação altura/largura.

1.11.4. Crie uma hiperligação na imagem (ageofempires.jpg) para o endereço www.ageofempires3.com e deverá abrir na frame do lado direito.

1.11.5. Crie uma hiperligação na última imagem, para o endereço www.nba.com, abrindo na frame do lado direito.

1.11.6. Escolha 3 outros jogos e coloque nas restantes células da tabela, não esquecendo de criar hiperligações para as respetivas páginas web.

1.12. Na frame **esquerda**

1.12.1. Insira 3 botões interativos, semelhantes ao apresentados, que permita navegar entre as diversas páginas do sitio Web. Quando clicar sobre o botão Desporto deve aparecer a página **desporto.html**, quando clicar no botão Estratégia deve surgir a página **estrategia.html**, quando clicar no

botão **Destaques** deve ser direcionado para a página inicial (página direita).

1.12.2. Por baixo dos botões de menu, digite o texto Email: xxxxx@esccb.pt, com o seu endereço de correio eletrónico e respetiva hiperligação.

1.12.3. No fim da página, digite o texto Pesquisa com uma hiperligação para *www.google.com*.

1.13. Faça com que na barra de título do browser surja o texto “Loja de Videojogos”, quando abrir a página web.

Retire os limites entre as frames.

Oculte sempre as barras de deslocamento das frames do lado esquerdo e topo.

Ajuste a dimensão da frame direita para 300 *pixels* e não redimensionável no *browser*.

Visualize o trabalho realizado.

Bom trabalho!

Sandra Silva

Aula 107-108

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Finalização da ficha de trabalho.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	10-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Criação de Website para consolidação da matéria.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Consolidar os conteúdos lecionados realizando uma ficha de trabalho.		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a ficha de trabalho. • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	• Computador • Ficha de trabalho.	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 109-110

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Diálogo com os alunos sobre o trabalho de grupo. Preenchimento da ficha de projeto.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	15-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Definição de trabalho de grupo.Preenchimento de ficha de projeto com a idealização do projeto por parte dos alunos.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Diálogo com os alunos sobre o trabalho a desenvolver.	❖ Apresentar as metodologias e regras.		20		
Preenchimento da ficha de projeto.		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	63	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	

Enunciado do trabalho prático

Módulo 3 – Criação de Páginas Web

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

Ano Letivo: 2011/2012

Trabalho Prático de Avaliação

Pretende-se com este trabalho que os alunos, em **grupo de 2 elementos**, construam um **Website** no âmbito do trabalho de projeto da disciplina de Tecnologias da Informação e da Comunicação – 10ºAno. No que concerne ao **tema**, este é de **escolha livre**, devendo para tal o grupo de alunos decidir por um tema do seu agrado.



Etapas na construção do Website/Projeto


Como medida de orientação para a realização deste projeto os alunos deverão dentro do possível seguir uma série de regras usuais para o correto desenrolar do projeto, de entre as quais se enumeram:

1. Escolher criteriosamente o tema, pois este é o primeiro “passo” do desenrolar harmonioso de todo o trabalho de projeto;
2. Pesquisar na Internet e outros meios de pesquisa que considerem relevantes sobre o tema escolhido no ponto anterior, no qual se inclui textos, som, imagem e vídeo;
3. Reunir e tratar os dados recolhidos no ponto 2, selecionando apenas os dados que considerem relevantes para a construção do *website*;
4. Fazer um esboço no papel do esquema do *site* a desenvolver, pois só um correto planeamento inicial permitirá o “evoluir” do projeto de uma forma harmoniosa;
5. Apresentar ao professor a proposta de projeto, respeitando o planeamento de um Website: qual o objetivo; A quem se destina; Como será produzido; Tecnologia a utilizar na sua construção;
6. Iniciar a construção do Website seguindo as normas definidas de seguida neste guião;
7. Construção da apresentação PowerPoint ou outro tipo apresentação eletrónica para apresentação do Projeto desenvolvido.



Elementos a incluir na construção do Website

Na construção dos Websites, os grupos deveram ter em conta os seguintes tópicos que deveram ser incluídos na construção dos mesmos:

- ✓ Criação de **uma pasta do tipo website** (, “local” ou na pen drive, em que irão ser guardadas todas as páginas criadas, imagens e outros elementos gerados no âmbito do projeto a desenvolver;
- ✓ Construção de um *website* utilizando **frames e tabelas**;
- ✓ Inclusão de **listas ordenadas** ou **desordenadas**;
- ✓ Criação de **hiperligações** quer para páginas externas, quer para páginas internas ao site e para envio de *email* para os autores do *website*/projeto;
- ✓ Inserção de **botões interativos** para criação de hiperligações ou criação de uma **barra de hiperligações** (têm os alunos de escolher obrigatoriamente um dos tipos de hiperligações);
- ✓ Criação de **marcadores** (ligações para secções de uma mesma página do site);
- ✓ Inserção de **imagens** nas partes do *website* que julgue oportunos;

Nota Importante: Todas as indicações não referidas neste guião serão alvo de bonificação, com por exemplo, criação de um mapa de imagens ou inserção de painel rolante.



Orientações para a construção da apresentação

Para a elaboração e realização da apresentação deve ter em atenção o seguinte:

- ✓ Os alunos demonstram ter-se preparado adequadamente para transmitir o conhecimento adquirido;
- ✓ Os tópicos da apresentação foram bem organizados;
- ✓ A apresentação oral foi clara;
- ✓ Os alunos fizeram um bom uso dos recursos computacionais e audiovisuais disponíveis;
- ✓ Se os alunos fazem um bom uso do tempo alocado à apresentação;
- ✓ Na seção de perguntas e respostas, os alunos apresentaram os seus argumentos de forma clara e racional;
- ✓ Se o assunto despertou o interesse para estudar mais sobre o assunto;
- ✓ Colocação de toda a bibliografia consultada.



Datas e prazos

Na Tabela 1 apresenta-se os prazos de entrega que devem ser cumpridos pelos alunos.

Tabela 1 - Prazos de entrega dos elementos do projeto

Tarefa a realizar	Prazo de entrega
Entrega da proposta de projeto e de todo o material recolhido para a elaboração da proposta e construção do Website.	18 de Maio
Entrega intermédia. O que foi realizado até este momento	31 de Maio
Entrega do <i>website</i> (Projeto final)	Aulas finais



Avaliação

Sendo a avaliação a parte mais importante de um trabalho na tabela que se segue é apresentado a cotação de cada “tarefa” de todo o trabalho projeto.

Tabela 2 - Avaliação

Distribuição da cotação pelos diversos elementos de avaliação	
Elaboração do Storyboard: <ul style="list-style-type: none">✓ Tema;✓ Objetivos do Website;✓ Público-alvo;✓ Esquema da página Web;✓ Identificação do conteúdo da página.	10%
Criatividade	15%
Aspeto gráfico (cores, imagens, etc...)	40%
Navegabilidade	15%
Conteúdo relevante	10%
Apresentação	10%

O trabalho será desenvolvido nas aulas de TIC, não sendo objeto de avaliação os elementos realizados fora da aula. É durante as aulas para o desenvolvimento do projeto, que os alunos devem expor as suas dúvidas.

Bom
Trabalho!

Sandra Silva

Ficha de projeto

MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Turma: 1 – TGAmb1

FICHA DE PROJETO

OBJETIVOS

Esta atividade pretende mobilizar os conhecimentos adquiridos – “Criação de páginas Web”, no âmbito da pesquisa, organização, conceção e gestão do projeto, bem como, a promoção da interdisciplinaridade. Para além, da promoção de uma postura crítica e responsável em termos de trabalho colaborativo e cooperativo.

ORIENTAÇÕES

Num grupo há determinados aspetos que não podem ser descuidados, é necessário construir e manter o grupo, desenvolver e ajudar os elementos de um grupo.

Relativamente ao tema do projeto deverá seguir os seguintes aspetos:

- O tema a desenvolver deverá ser único, um projeto não pode conter vários temas
- O tema terá de ser aprovado pela professora
- Não deverá existir repetição de temas
- O tema escolhido deve ser abrangente o suficiente para que justifique a construção de uma página Web

No final proceder-se-á a uma apresentação (com a duração de 7 minutos) do projeto desenvolvido, onde os restantes grupos de trabalho expressarão a sua opinião e apreciação crítica do trabalho do colega.

Perspetivando uma crítica com algo a melhorar, não como algo destrutivo, com intuito de ferir suscetibilidades.

O projeto será desenvolvido nas aulas, com o apoio da professora sempre que necessário, caso o projeto sofra desenvolvimentos fora da sala de aula, estes terão de ser explicados à professora.

O grupo e tema definidos inicialmente não será **nunca** alvo de alteração, definam o grupo e o tema de forma responsável, no entanto, conteúdos, menu e outros elementos poderão sofrer alterações face ao inicialmente definido.

INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO

A elaboração de um projeto implica uma reflexão sendo necessário, definir metas e objectivos, planear e organizar a intervenção, identificar os principais conteúdos a abordar, conferir o tempo.

Tema:

Elementos

do

Grupo:

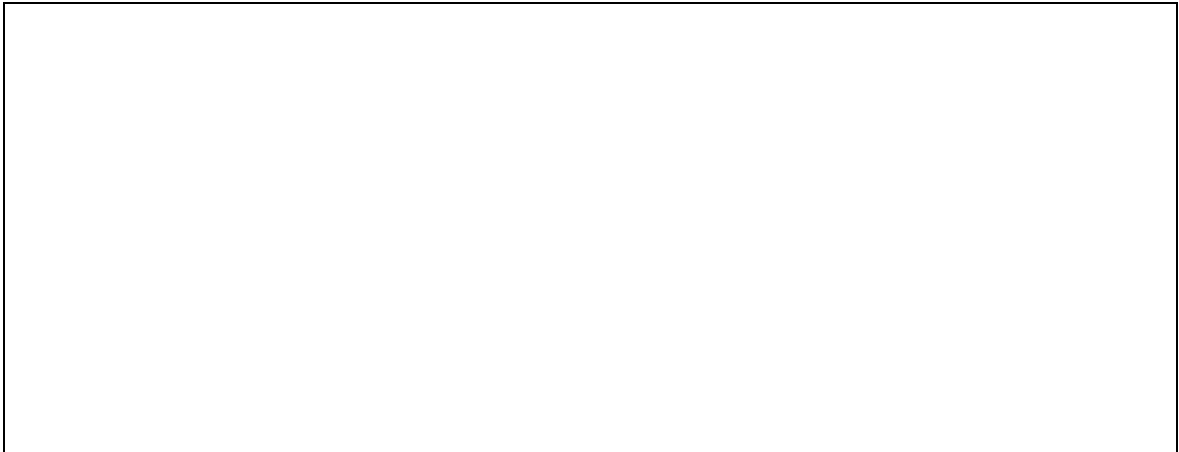
Quais os objetivos do trabalho - identificar os objetivos do Site?

A quem se destina (público-alvo)?

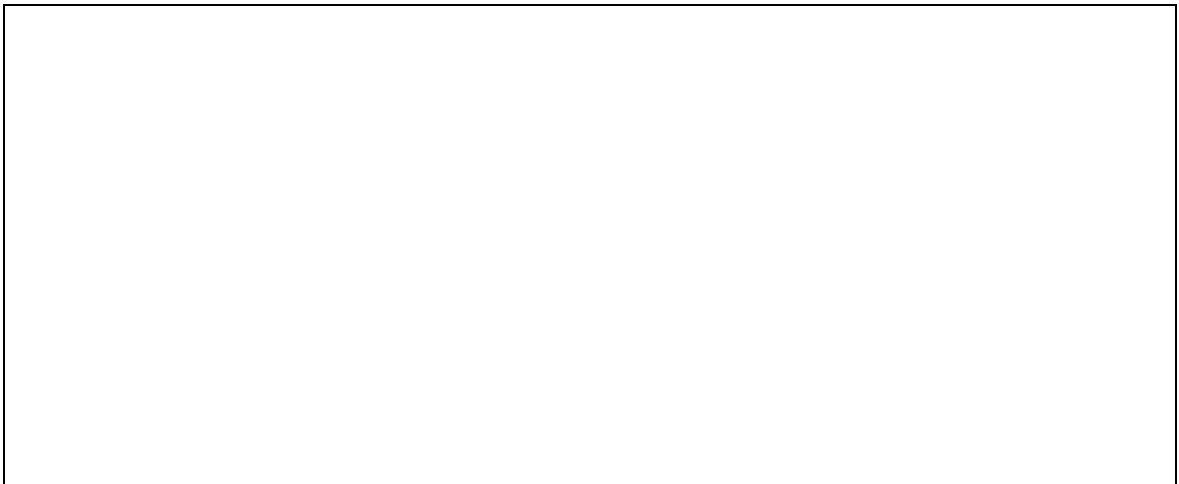
Quais os conteúdos a colocar?

Como organizar o site (quais as páginas/menu)?

Como pensa organizar a página principal (posição do menu, com/sem imagem principal)? Desenhe um rascunho da ideia.



E o interior do site? Elabore um desenho que reflita a ideia de como pensa estruturar as páginas de detalhe (título, texto, imagem, posição do menu, etc.).



Que	cores	pensa	utilizar?
-----	-------	-------	-----------

Aula 111-112

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Planeamento do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	17-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o planeamento das fases do projeto e pesquisas para a elaboração do mesmo.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Planeamento do projeto.		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 113-114

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Continuação do planeamento do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	22-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o planeamento das fases do projeto e pesquisas para a elaboração do mesmo.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Planeamento do projeto.		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 115-116

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	24-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 117-118 (2ª aula assistida)

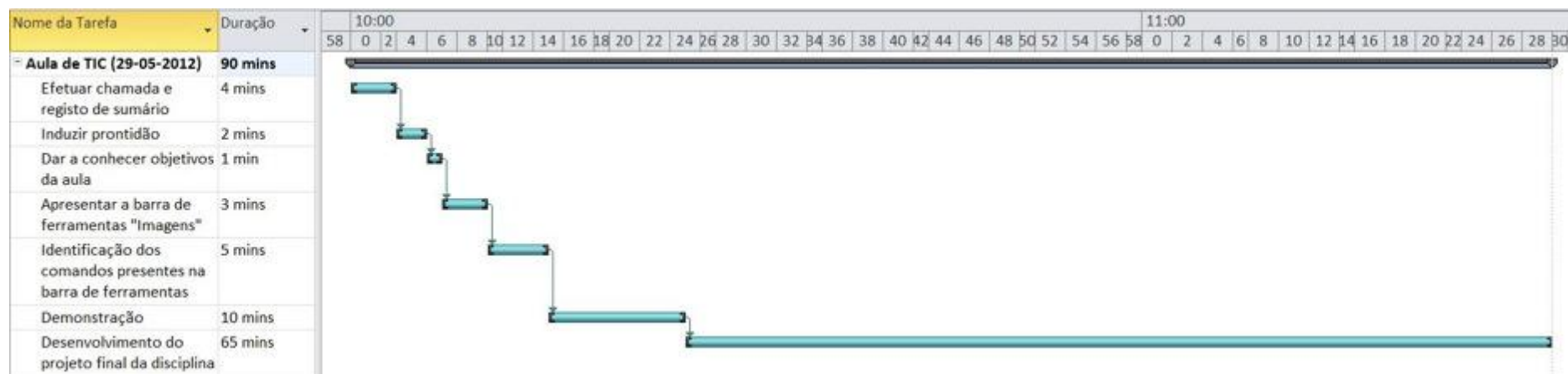
Plano de Aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	3º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Barra de ferramentas – Imagens. Continuação do trabalho de projeto.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	29-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da barra de ferramenta de imagens.• Continuação do desenvolvimento do projeto final da disciplina.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

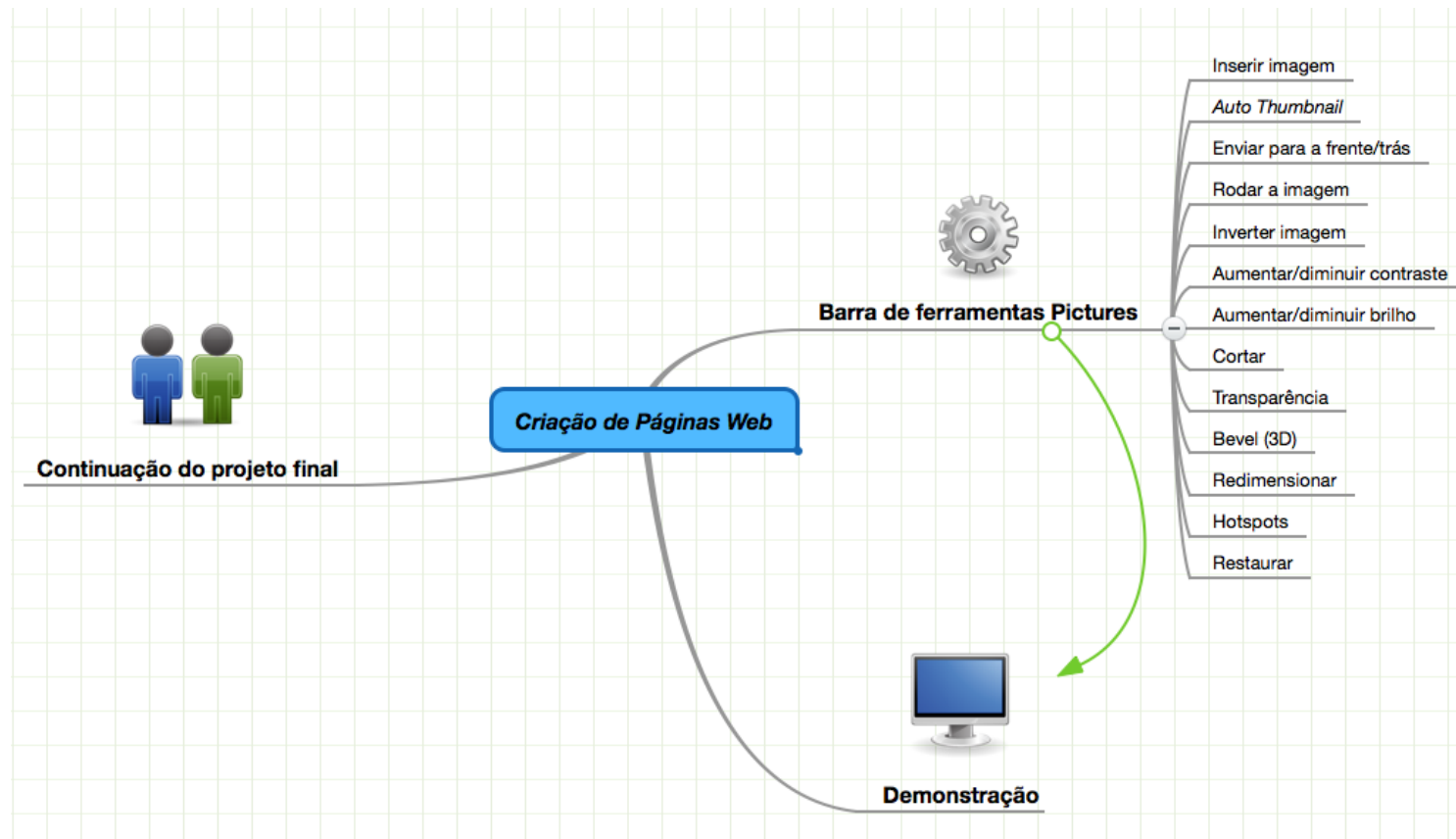
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor.	➤ Assiduidade. ➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Interajuda aos colegas; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Apresentação da barra de ferramentas - imagens.	❖ Barra de ferramentas imagens.	<ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo. • Ensino de conceitos. • Ensino Critico. • Instrução Direta. • Interpelação com os alunos. 	3		
Identificação de cada um dos comandos presentes na barra de ferramentas.	❖ Funcionalidades dos comandos presentes na barra de ferramentas.		5		
Demonstração.	❖ Demonstração no <i>software</i> das funcionalidades apresentadas.		10		
Desenvolvimento do		• Realizar o projeto final da	65	• Computador	

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
projeto final da disciplina.		<p>disciplina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem cooperativa. • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir. • Apelar à criatividade dos alunos, apoiando-os na idealização de pormenores no projeto. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de projeto • Internet 	<p>tarefas;</p> <p>➤ Nível de concentração;</p>

Mapa de Gantt



Mapa Mental





MÓDULO 3 – CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB

Curso: Técnico de Gestão do Ambiente

Ano Letivo: 2011/2012



Sumário

- Barra de ferramentas de imagens
- Continuação de trabalho de projeto



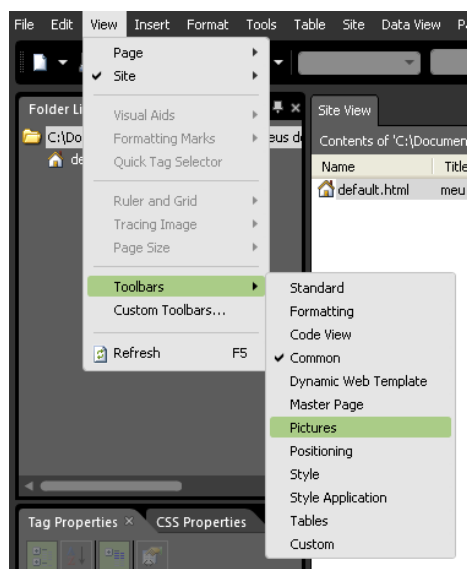
Barra de ferramenta de imagens

- O Expression Web tem uma barra de ferramentas com algumas funcionalidades simples para tratar imagens, tais como:
 - Recortar
 - Redimensionar
 - Criação de *thumbnail*
 - ...



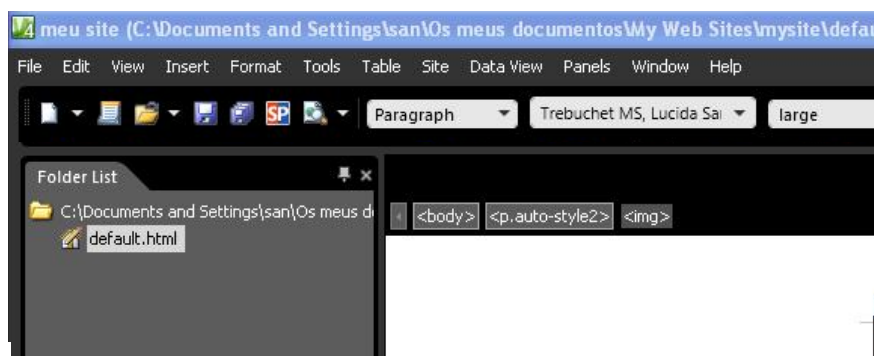
Exibir a barra de ferramentas

- Por defeito a barra de ferramentas não se encontra visível.





A barra de ferramentas



A barra de ferramentas



Inserir imagem





A barra de ferramentas



Auto Thumbnail

Cria uma imagem mais pequena com *link* para a original



A barra de ferramentas



Enviar para a frente/para trás





A barra de ferramentas



Roda a imagem para a esquerda/direita



A barra de ferramentas



Inverte a imagem na vertical/horizontal



A barra de ferramentas



Aumenta e diminui o contraste na
imagem



A barra de ferramentas



Aumenta e diminui o brilho na imagem





A barra de ferramentas



Corta a imagem



A barra de ferramentas



Coloca transparência numa cor
seleccionada



A barra de ferramentas



Adiciona um efeito 3D na imagem



A barra de ferramentas



Redimensiona a imagem



A barra de ferramentas



Ativa o cursor para seleção



A barra de ferramentas



Hotspots – cria zonas clicáveis na
imagem



A barra de ferramentas



Hotspots – mostra hotspots na imagem



A barra de ferramentas



Restaura a imagem, após alterações efetuadas





Demonstração



Trabalho prático

Bom trabalho!



Aula 119-120

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	31-05-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	• Computador • Ficha de projeto.	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 121-122

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	05-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 123-124

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	05-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 125-126

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	11-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	15h10 às 16h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 127-128

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	12-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 129-130

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Elaboração do trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	14-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar o trabalho prático.			HORA	10h00 às 11h30
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade.
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		➤ Observação direta;
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		➤ Participação;
Efetuar o trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar todos os alunos esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir 	83	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Ficha de projeto. 	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 131-132

Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Apresentação de trabalho prático.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	18-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">Efetuar a apresentação à professora e à turma do trabalho prático.			HORA	15h10 às 16h40
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- • Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Efetuar a apresentação do trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Interpelação com os alunos 	83	• Computador • Projetor.	➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;

Aula 133-134



Plano de aula

PLANO DE AULA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º MÓDULO	CRIAÇÃO DE PÁGINAS WEB	PROFESSOR	Sandra Silva
SUMÁRIO	Apresentação do trabalho prático (finalização). Autoavaliação.			TURMA	1-TGAmb1
				PERÍODO	3º
				DATA	19-06-2012
OBJETIVOS GERAIS	<ul style="list-style-type: none">• Efetuar a apresentação do trabalho prático.• Autoavaliação e despedida.			HORA	08h20 às 09h50
				SALA	A1.21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	TEMPO (MIN.)	RECURSOS	AValiação
		<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar a chamada. • Registrar o sumário. 	4	E- Plataforma Schooling. • Caneta. • Computador. • Diapositivos. • Projetor. • Quadro.	➤ Pontualidade. ➤ Observação direta; ➤ Participação; ➤ Autonomia e iniciativa; ➤ Empenho dos alunos na execução de tarefas na sala de aula; ➤ Destreza na realização de tarefas; ➤ Nível de concentração;
		<ul style="list-style-type: none"> • Induzir a prontidão. • Interpelação com os alunos. 	2		
Dar a conhecer os objetivos pretendidos para a aula.		<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos objetivos. • Método Expositivo. • Interpelação com os alunos. 	1		
Efetuar a apresentação do trabalho prático		<ul style="list-style-type: none"> • Interpelação com os alunos 	63		
Autoavaliação			20		

Avaliação do módulo 3 – Criação de Páginas Web

Grelha de cotação do trabalho de grupo

<div> <div>  GOVERNO DE PORTUGAL </div> <div> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA </div> </div> <div> Cursos Profissionais </div> <div>  </div>									
ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)									
Grelha de Cotação - Trabalho de Grupo 19-06-2012									
Número	Nome	Trabalho de Grupo - 1 - TGAmb1						Total	Classificação Final
		1	2	3	4	5	6		
		Storyboard 20	Criatividade 30	Aspeto Gráfico 80	Navegabilidade 30	Conteúdo Relevante 20	Apresentação 20		
1	Adriana Mesquita	15	15	50	25	15	18	138	13.8
2	Andreína Ribeiro	18	25	70	25	15	18	171	17.1
3	Bruno Dias	18	25	70	25	15	18	171	17.1
4	Carlos Carvalho	10	15	50	25	10	10	120	12
5	Diana Marques	15	20	60	20	18	15	148	14.8
6	Fábio Duarte	18	30	75	25	20	18	186	18.6
7	Felisbela Oliveira	15	20	60	28	15	15	153	15.3
8	Hélder Cruz	15	15	50	15	15	15	125	12.5
9	João Azevedo	10	15	50	25	10	10	120	12
10	José Silva	18	30	80	28	20	20	196	19.6
11	Luís Cardoso	10	10	40	10	15	15	100	10
12	Marisa Mesquita	10	15	50	25	15	18	133	13.3
13	Marta Sá	15	20	60	28	15	15	153	15.3
14	Michele Santos	10	15	50	25	15	18	133	13.3
15	Miguel Ferreira	15	15	50	15	15	15	125	12.5
16	Miguel Oliveira	18	30	80	28	20	20	196	19.6
17	Patrícia Pereira	15	20	60	20	18	15	148	14.8
19	Rui Silva	10	10	40	10	15	15	100	10
20	Rute Costa	18	30	75	25	20	18	186	18.6
23	Vitor Rodrigues	18	30	80	28	20	20	196	19.6
25	José Ribeiro	15	20	60	28	15	15	153	15.3
26	Simão Azevedo	10	20	70	28	18	15	161	16.1
27	Cristiana Silva	10	20	70	28	18	15	161	16.1

Avaliação final

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA

Cursos
Profissionais



Curso Prof. de Técnico do Ambiente- 1 TGAmb1

Critérios de avaliação - TIC - Módulo 3

Nomes	Nota Final do projeto	Fichas/ Portefólio	Total Cognitiva	Participação e Pontualidade	Empenho e Atitude	Total Sócio-afectiva	Autonomia	Destreza	Total psicomotor	Média	Nota Final	Apreciação	OBS
	70%	5%	75%	5%	5%	10%	10%	5%	15%	100%			
1 Adriana Mesquita	138.0	13.8	16	10.46	17	16	1.65	17	17	2.6	14.7	15	Aprovado
2 Andreína Ribeiro	171.0	17.1	20	12.97	19	18	1.85	18	18	2.7	17.5	18	Aprovado
3 Bruno Dias	171.0	17.1	19	12.92	19	19	1.9	19	19	2.85	17.7	18	Aprovado
4 Carlos Carvalho	120.0	12	8	8.8	8	8	0.8	5	5	0.75	10.4	10	Aprovado
5 Diana Marques	148.0	14.8	20	11.36	15	15	1.5	13	13	1.95	14.8	15	Aprovado
6 Fábio Duarte	186.0	18.6	20	14.02	18	18	1.8	19	19	2.85	18.7	19	Aprovado
7 Felisbela Oliveira	153.0	15.3	20	11.71	19	19	1.9	20	19	2.95	16.6	17	Aprovado
8 Hélder Cruz	125.0	12.5	10	9.25	10	5	0.75	8	8	1.2	11.2	11	Aprovado
9 João Azevedo	120.0	12	10	8.9	13	12	1.25	12	13	1.85	12.0	12	Aprovado
10 José Silva	196.0	19.6	19	14.67	19	19	1.9	20	19	2.95	19.5	20	Aprovado
11 Luís Cardoso	100.0	10	10	7.5	8	8	0.8	8	8	1.2	9.5	10	Aprovado
12 Marisa Mesquita	133.0	13.3	19	10.26	17	17	1.7	15	15	2.25	14.2	14	Aprovado
13 Marta Sá	153.0	15.3	19	11.66	19	19	1.9	19	19	2.85	16.4	16	Aprovado
14 Michele Santos	133.0	13.3	19	10.26	19	19	1.9	17	17	2.55	14.7	15	Aprovado
15 Miguel Ferreira	125.0	12.5	10	9.25	14	14	1.4	14	13	2.05	12.7	13	Aprovado
16 Miguel Oliveira	196.0	19.6	20	14.72	20	19	1.95	20	19	2.95	19.6	20	Aprovado
17 Patrícia Pereira	148.0	14.8	20	11.36	18	18	1.8	15	16	2.3	15.5	15	Aprovado
19 Rui Silva	100.0	10	10	7.5	14	15	1.45	15	15	2.25	11.2	11	Aprovado
20 Rute Costa	186.0	18.6	18	13.92	15	15	1.5	15	17	2.35	17.8	18	Aprovado
23 Vítor Rodrigues	196.0	19.6	8	14.12	8	8	0.8	8	8	1.2	16	16	Aprovado
25 José Ribeiro	153.0	15.3	8	11.11	5	5	0.5	5	5	0.75	12	12	Aprovado
26 Simão Azevedo	161.0	16.1	18	12.17	17	16	1.65	17	17	2.55	16.4	16	Aprovado
27 Cristiana Silva	161.0	16.1	20	12.27	17	18	1.75	17	17	2.55	16.6	17	Aprovado

Materiais da aula assistida do 3º ciclo

Diapositivos

Ministério da Educação

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)

Ensino Básico – 9º ano
2011/2012

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

11 de Maio de 2012

Bem-vindos!



1

M. José Carneiro

Ministério da Educação

ESCOLA SECUNDÁRIA CAMILO CASTELO BRANCO (401055)

Ensino Básico – 9º ano
2011/2012

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Contextualização

Aulas nº 57 e 58

- ~ Criação de apresentações gráficas;
- ~ Esquemas de diapositivos, temas e fundo;
- ~ Inserção de imagens e de gráficos SmartArt.
- ~ Fichas Práticas n.º 1 e 2.



2

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Contextualização

Aulas nº 59 e 60

- ~ Inserção e manipulação de tabelas e gráficos;
- ~ Animações personalizadas e transição entre diapositivos;
- ~ Fichas Práticas n.º 3 e 4.



3

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Aulas nº 61 e 62

Sumário:

- ~ Inserção de formas automáticas e de botões de ação;
- ~ Definição e manipulação de hiperligações;
- ~ Ficha Prática nº 5.



4

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Objetivos:

- Conhecer o conceito de hiperligação e sua utilidade prática;
- Saber criar uma hiperligação em texto;
- Conhecer e saber inserir formas automáticas e botões de ação;
- Saber definir hiperligações em formas automáticas e imagens;
- Saber definir hiperligações em botões de ação;
- Saber manipular hiperligações (remover ou alterar);
- Saber visualizar uma apresentação usando as hiperligações criadas.



5

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligação

O que é ?

Uma hiperligação (...), ou simplesmente uma ligação (...), é uma referência num documento (...) a outras partes desse documento ou a outro documento.
(...) usada para ter acesso direto ao recurso referenciado.

Wikipédia



6

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligação - O que é ?

Ou então...

“Alguns finalistas do ensino básico,
nossos conhecidos”



7

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligação - Utilidade prática

Facilidade em aceder à informação

~ A funcionalidade que se consegue obter usando hiperligações pode traduzir-se por, ter a informação necessária em cada momento, apenas à distância de um clique, ou dito doutro modo; “à mão”.



8

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligação - Utilidade prática

Índice – Mapa da apresentação

☞ Através da utilização de hiperligações podemos construir um índice que permitirá otimizar a visualização da informação e orientar o decorrer da apresentação, funcionando como uma lista de opções, à qual é possível voltar, sempre que necessário, à semelhança das hiperligações existentes nas páginas W eb.



9

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Índice

- ☺ Contextualização
- ☺ Sumário e objetivos da aula
- ☺ Hiperligação e sua utilidade prática
- ☺ Formas automáticas e botões de ação
- ☺ Hiperligações em texto, formas automáticas e imagens
- ☺ Hiperligações em botões de ação
- ☺ Manipulação de hiperligações



10

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligação - Índice

- 😊 Síntese dos conceitos
- 😊 Antevisão próxima aula
- 😊 Ficha Prática



11

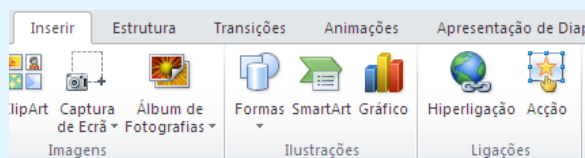
M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Inserir - Formas Automáticas

1º - Abrir o separador **Inserir**;



2º - Clicar no botão **Formas** do grupo **Ilustrações**;

SURGEM AS SEGUINTE FORMAS AUTOMÁTICAS



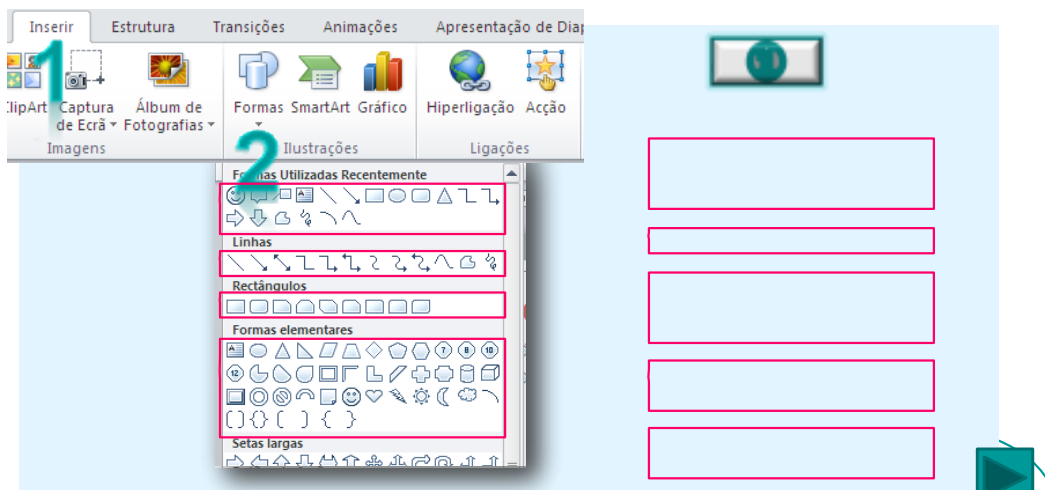
12

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Formas Automáticas



Basta clicar na forma automática pretendida e colocá-lo no diapositivo

13

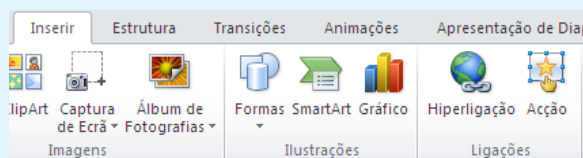
M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Inserir - Botões de Ação

1º - Abrir o separador **Inserir**;



2º - Clicar no botão **Formas** do grupo **Ilustrações**;

**SURGEM OS BOTÕES DE AÇÃO NO FIM
DAS FORMAS AUTOMÁTICAS**

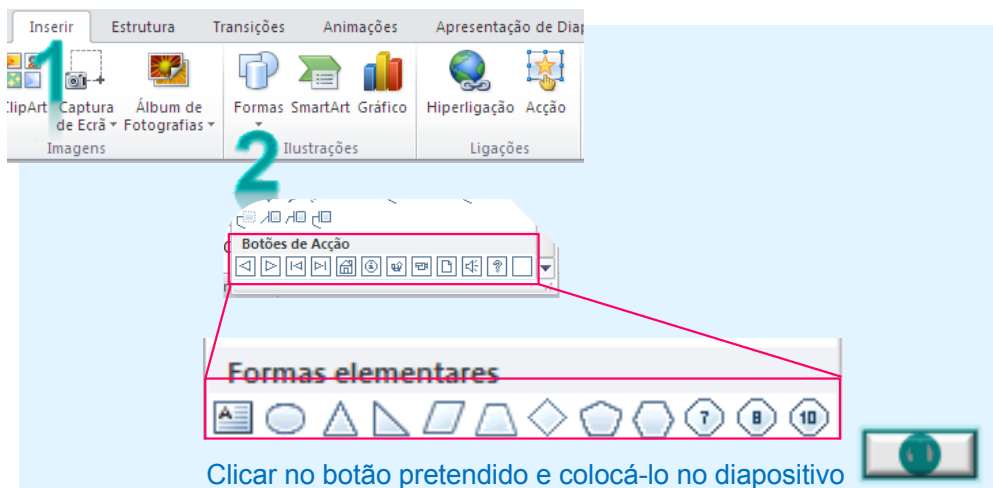
14

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Botões de Ação

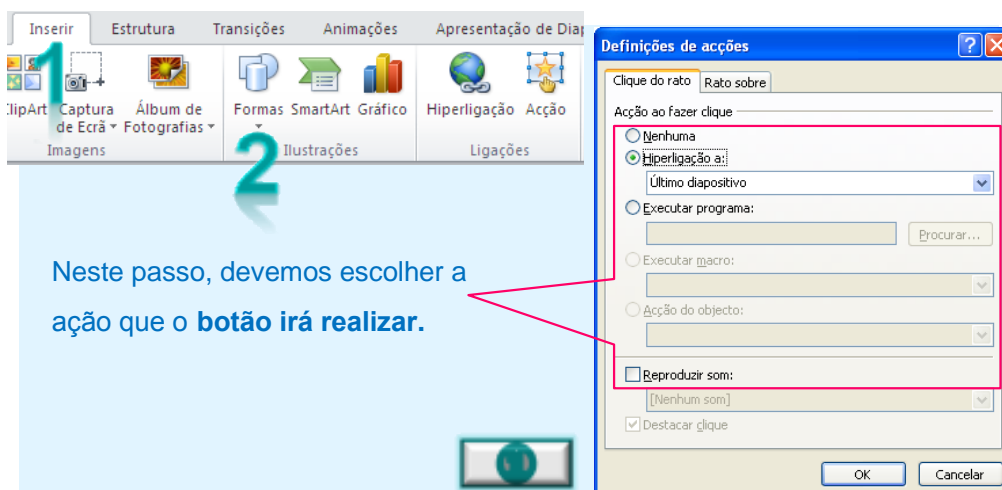


15
M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligações em Botões de Ação



16
M. José Carneiro

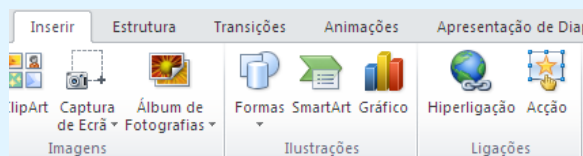
Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligações - Em Texto, Formas Automáticas ou Imagens

Selecione o **texto**, a **forma automática** ou a **imagem** que se pretende usar como hiperligação e então:

1º - Abrir o separador **Inserir**;



2º - Clicar no botão **Hiperligação** do grupo **Ligações**;



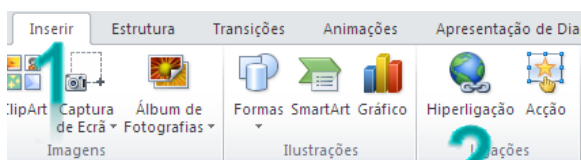
17

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligações - Em Texto, Formas Automáticas ou Imagens

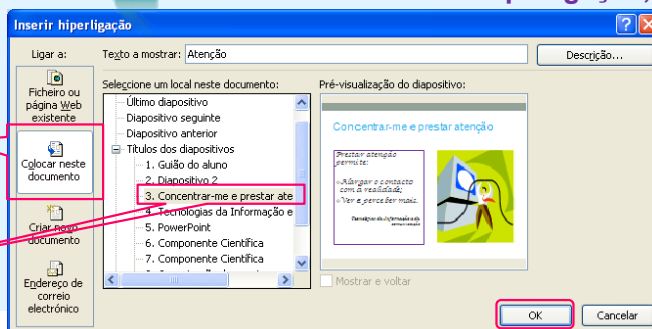


Surge a caixa de diálogo

Inserir Hiperligação;

Clicar no botão **Colocar neste documento**;

Selecionar o diapositivo pretendido;



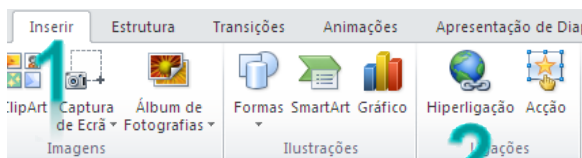
18

M. José Carneiro

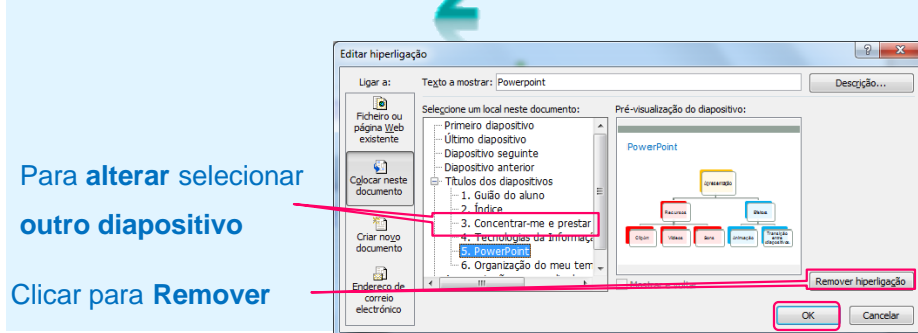
Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligações - Alterar ou Remover



Selecionar a hiperligação (texto, imagem ou forma automática)



Para **alterar** seleccionar
outro diapositivo

Clicar para **Remover**



19
M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Síntese da Aula

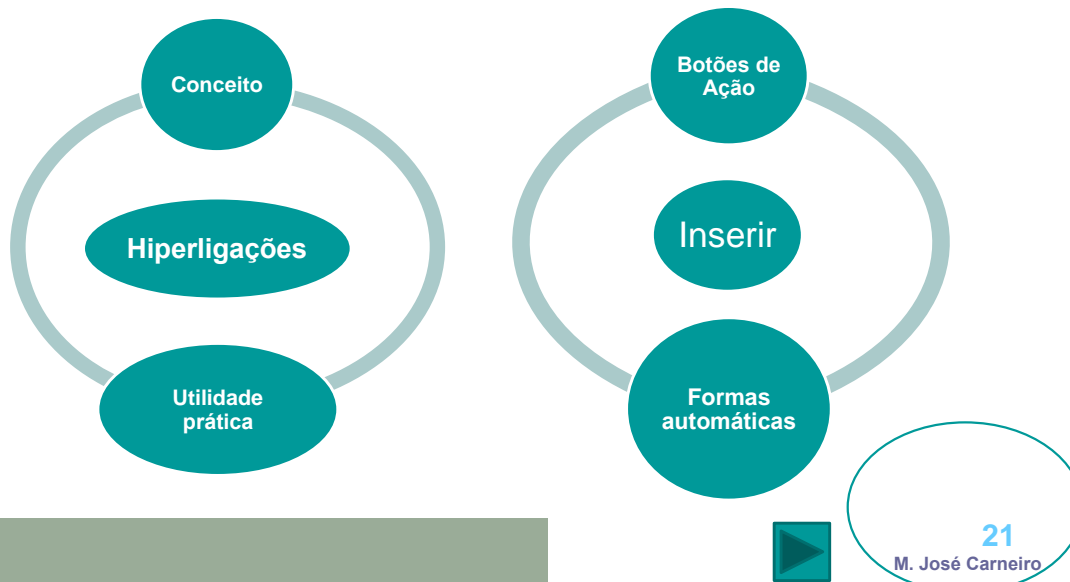


20
M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Síntese da Aula



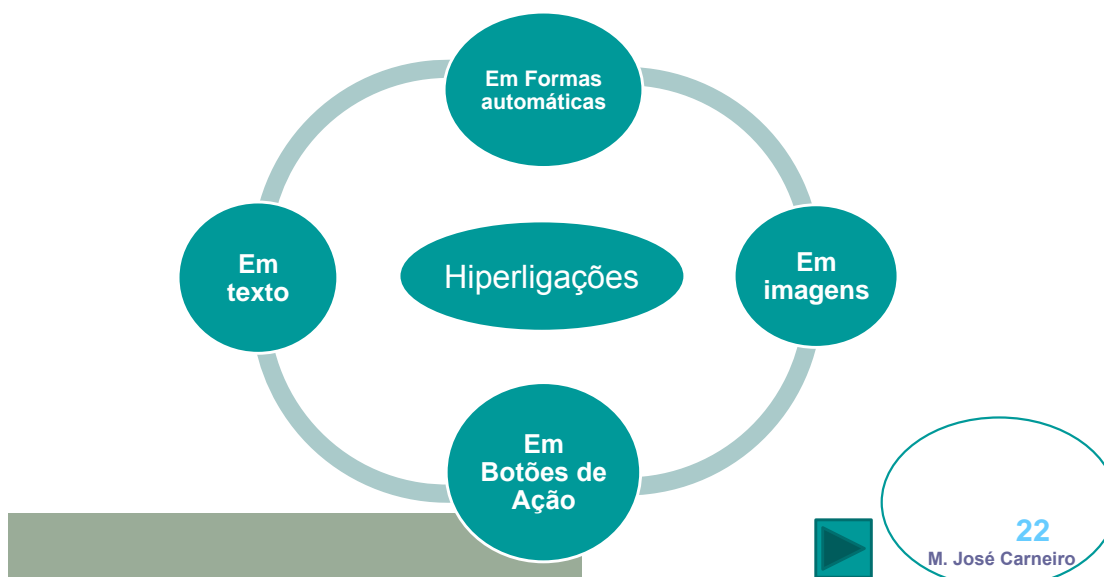
21

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Síntese da Aula (cont.)



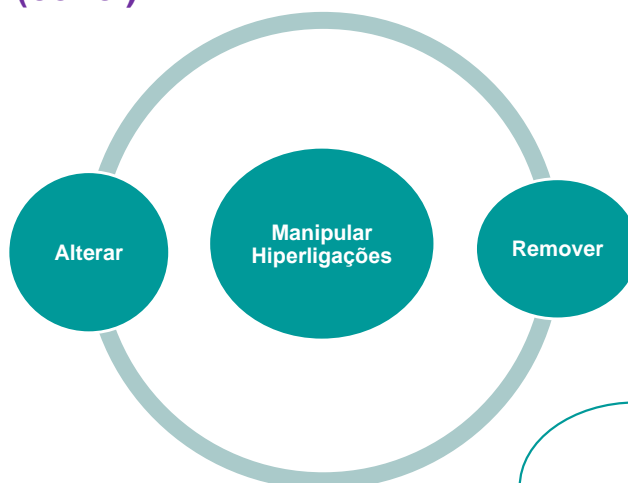
22

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Síntese da Aula (conc.)



23

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Hiperligações – Dúvidas ????



24

M. José Carneiro

Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Próximas aulas

Sumário:

- ~ Vários tipos de apresentação;
- ~ Criar hiperligação para uma apresentação numa página da Web.



25

M. José Carneiro

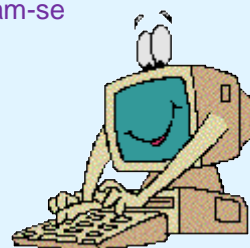
Apresentações Eletrónicas - PowerPoint

TIC

Ficha Prática nº 5

Dicas

- ~ As aplicações Word e Powerpoint encontram-se no disco C, dentro da pasta, Programas, Microsoft Office, office14;
- ~ Word – ficheiro Winword
- ~ Powerpoint – ficheiro PowerPnt



Toca a trabalhar !...



26

M. José Carneiro

Ficha de Trabalho

TIC - Tecnologias da Informação e da Comunicação Apresentações Gráficas - PowerPoint - Ficha Prática - Nº 5

Conteúdo/Sumário

- Inserção de formas automáticas e de botões de ação;
- Definição e manipulação de hiperligações.

Abra o Microsoft PowerPoint e de seguida a apresentação, com o nome Guião_A99. (Os nove representam o seu número).

1. Entre o 1º e o 2º diapositivo insira um novo diapositivo com o Esquema **Título e objecto**.
2. Aplique um fundo com preenchimento com padrão **Grelha pontilhada**, cor de primeiro plano cinzento e cor de fundo branco.
3. Com a cor azul, digite o título: Índice.
4. Na caixa de texto, digite a seguinte lista:
 - Atenção
 - Tecnologias da Informação e da Comunicação
 - PowerPoint
 - Meu tempo
5. Em cada uma das entradas do índice defina uma hiperligação para o diapositivo respetivo; ou seja, na palavra **Atenção**, uma hiperligação para o diapositivo **Concentrar-me e prestar atenção**, em **Tecnologias da Informação e da Comunicação** uma hiperligação para o diapositivo **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, na palavra **Powerpoint** uma hiperligação para o diapositivo **Powerpoint**, e em **Meu tempo** uma hiperligação para o diapositivo **Organização do meu tempo**.
6. No diapositivo da questão anterior, insira antes de cada entrada do índice a **forma automática** 😊. Preencha-a por dentro com a cor amarelo e defina na forma automática de cada linha uma **hiperligação** para o diapositivo respetivo.

1. No diapositivo do índice, insira à frente de cada entrada do índice, uma **imagem do ClipArt** relativa à mensagem desse diapositivo. Redimensione as imagens para um tamanho adequado.
2. Defina na imagem inserida em cada linha uma **hiperligação** para o diapositivo respetivo.
3. Adicione ao índice mais duas opções: Processador de texto Word e Apresentações gráficas Powerpoint.
4. À frente de cada opção da questão anterior insira um botão de ação com o som Aplausos para abrir o Word e o Powerpoint.
5. Em cada diapositivo insira na ordem abaixo indicada, cinco **botões de ação**: um para ir para o **1º diapositivo** da apresentação, outro para ir para o **diapositivo anterior**, outro para ir para o **diapositivo seguinte**, outro para ir para o **último diapositivo** da apresentação e por fim um botão para **voltar ao índice**. Mude a cor do preenchimento dos botões para um azul muito claro.



6. Insira um último botão no índice para terminar a apresentação.
7. Aplique efeitos de animação aos botões de ação de forma que os botões sejam sempre os últimos a aparecer na visualização do diapositivo.
8. Guarde a apresentação na sua pasta em Trabalhos do Aluno.

Bom Trabalho! 😊
M. José Carneiro

Plágio informático nas escolas

Sandra Silva

Faculdade de Ciências Sociais, Universidade Católica Portuguesa, Campus Camões, 4710-362 Braga, Portugal
sandraslv@gmail.com

Resumo. O Plágio está presente em todas as instituições educativas sem exceções. É um problema ao qual não se consegue fugir ou evitar. Os alunos plágiam recorrentemente, de forma intencional ou não. Pelo que ignorar este problema é limitar o desenvolvimento educativo dos alunos em todo o seu percurso escolar. Os docentes representam um papel primordial na abordagem aos seus alunos discutindo com eles o problema em toda as suas dimensões e gravidade, como o evitar e incentivar o espírito crítico e a correta utilização das fontes apresentadas nos seus trabalhos. Para uma visão sobre a opinião de docentes de Informática sobre esta problemática, é feita neste artigo uma análise aos resultados de um questionário submetido aos mesmos.

Palavras-chave: Plágio, Informação digital, Propriedade Intelectual, TurnItIn

Introdução

Com o *boom* da Internet e sua banalização no quotidiano dos alunos, tornou possível o acesso praticamente ilimitado à informação digital sem barreiras temporais ou físicas. Apesar de ser vista como uma ferramenta essencial e poderosa de apoio ao estudo, a Internet tornou mais evidente e preocupante a prática de plágio, levando os docentes a presenciar limitações na habilidade de escrita, leitura e pensamento crítico dos alunos [1]. Infelizmente, torna-se cada vez mais frequente nas nossas escolas o plágio, através da cópia de trabalhos ou da apropriação de textos ou ideias que não sendo de sua autoria necessitam de referência aos seus autores e que por receio, vergonha, ignorância, má-fé e outros, os alunos não mencionam as fontes utilizadas.

O plágio sempre "assombrou" os docentes em época de trabalhos. É enorme o trabalho para a deteção do plágio e preocupa-os que os seus alunos não façam o esforço em aplicar o conhecimento transmitido dentro da sala de aula nos seus trabalhos sem necessidade de recorrer a "terceiros".

Plágio

Plágio é o ato de assinar ou apresentar uma obra intelectual de qualquer natureza (texto, música, obra pictórica, fotografia, obra audiovisual, etc.) contendo partes de uma obra que pertença a outra pessoa sem colocar os créditos para o autor original. No acto de plágio, o plagiador apropria-se indevidamente da obra intelectual de outra pessoa, assumindo a autoria da mesma [2].

Plágio é considerado roubo e punível em várias instituições de diversas formas, como sejam: anulação do trabalho, reprovação à disciplina e até expulsão da instituição. Várias universidades desenvolvem ações de sensibilização à integridade académica junto dos seus docentes e alunos, sendo possível consultar nas páginas *online* destas universidades, tais como o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT)¹ e Universidade de Stanford², informação relevante sobre plágio [3].

Naturalmente, a investigação e utilização de informação/ideias disponíveis na Internet não são desaconselhadas, é considerada uma boa fonte de estudo, no entanto, é necessário referir sempre as fontes utilizadas.

Reconhecer plágio não é uma tarefa simples, pois o limite entre plágio e investigação é muito pequena, o que torna a sua identificação difícil. Aprender a reconhecer as diversas formas de plágio é um passo importante para futura prevenção. Neste sentido, destacamos algumas formas de plágio, a saber [4].

¹ <http://web.mit.edu>

² <http://www.stanford.edu>

Algumas formas de plágio:

Plágio direto – copiar textualmente texto sem indicar que é uma citação e sem fazer referência ao autor.

Trabalho emprestado – apresentar texto escrito por outra pessoa (com o seu consentimento) como sendo seu é considerado uma diferente variante de plágio direto. A entreajuda entre alunos é admitida e totalmente recomendável, mas a originalidade do texto tem que surgir do autor do trabalho.

Parafrasear – o plágio mais comum entre trabalhos. Não é feita uma cópia integral do texto, algumas palavras são alteradas ou existe reformulação do texto, sem fazer referência ao autor do mesmo.

Auto plágio – utilização do mesmo trabalho em diferentes disciplinas.

São vários os motivos que levam os alunos a plagiar, desde prazos de entrega apertados, falta de planeamento, competição (o desejo de apresentar algo mais excecional do que o colega do lado), falta de conhecimento, medo de falhar, pura preguiça, desmotivação, necessidade de publicar (no caso de carreiras superiores) e por vezes os alunos simplesmente não sabem que estão a plagiar (falta de informação sobre o tema) [5].

Identificar as razões que levam os alunos a plagiar, ajudam os docentes a entender o que está a falhar e qual a melhor forma de o evitar antes que se torne prática corrente.

Existem algumas técnicas que ajudam a evitar cometer plágio ao desenvolver um trabalho e devem ser discutidas junto dos alunos, para seu conhecimento e prevenção.

A Oxford Brookes University apresenta na sua página oficial as seguintes estratégias para evitar o plágio [6]:

Boa gestão de tempo – começar a investigar para o trabalho atempadamente e por fases (efetuar leitura e investigação tirando anotações por palavras próprias, dando desta forma tempo para consolidar ideias, escrevendo e citando as fontes utilizadas). Com falta de tempo, pode ser mais tentador copiar ou apenas mudar algumas palavras do texto original.

Tirar notas – ao encontrar uma boa fonte de informações (livro, artigo de revista ou recurso na internet), fazer anotações por palavras próprias. Se a intenção for incluir uma citação integral (ou seja, utilizar o texto original), guardar corretamente a fonte em conformidade com as normas a utilizar.

Manter registo das fontes de informação – anotar em detalhe as fontes utilizadas – autor, título, editora, etc.

Citar todas as fontes – Todas as ideias ou textos utilizados de outrem, expressa por palavras próprias ou citações exatas, precisam ser referidas no texto do trabalho e na bibliografia.

Ferramentas de deteção de plágio

A deteção de plágio é um trabalho exaustivo para o docente o que leva a “facilitismo” por parte de muitos. Por isso, combater o plágio passa por uma maior promoção ao respeito pela propriedade intelectual junto dos docentes. Estes devem estar sensibilizados para o problema e assim reforçar as medidas de prevenção e punição junto dos alunos que plágiam. Existem ferramentas de deteção do plágio que podem ser adotadas pelos professores, tais como, TurnItIn³, Plagiarism Checker⁴, Article Checker⁵, Plagiarism Detect⁶, CopyScape⁷ ou a gratuita Copionic⁸. Tais ferramentas que ajudam imenso numa primeira análise, mas não dispensam a intervenção humana para a correta identificação do plágio. Por exemplo, qualquer citação, ainda que corretamente efetuada, será apontada pelo *software* como material não original, não significando naturalmente que se trata de plágio.

Das ferramentas de deteção de plágio mencionadas a de maior reputação, com re-sultados bastante positivos e fortemente utilizada nos meios académicos é a TurnItIn. A TurnItIn efetuou uma análise

³ <http://www.turnitin.com>

⁴ <http://www.plagiarismchecker.com>

⁵ <http://www.articlechecker.com>

⁶ <http://www.plagiarismdetect.com>

⁷ <http://www.copyscape.com>

⁸ <http://copionic.citilab.eu>

recente sobre as correspondências obtidas na utilização da sua ferramenta e como tal de relevância para este artigo, daí o seu destaque relativamente às restantes.

A TurnItIn é uma ferramenta adotada por escolas do ensino secundário (perto de 6500, das quais 56% se encontram no U.S. News and World Report's America's Best High Schools) e do ensino superior (mais de 3500, das quais 69% se encontram no U.S. News and World Report Best Colleges list) [7].

O TurnItIn é um *software* que, por comparação entre o texto enviado e uma base de dados com milhares de referências, permite a verificação da originalidade de trabalhos académicos [8].

A equipa do TurnItIn efetuou um estudo que oferece uma visão global sobre fontes na internet e práticas de escrita de estudantes no ensino secundário e superior nos Estados Unidos [9]. Um estudo (ao longo de um ano) baseado na análise de 128 milhões de deteções num universo de 33 milhões de trabalhos submetidos, entre os quais, 24 milhões do ensino superior e 9 milhões do ensino secundário. Deste estudo, destacamos algumas conclusões, a saber:

Alunos do ensino secundário utilizam com mais frequência as páginas de partilha de conteúdos (Scribd⁹, SlideShare¹⁰, etc.),

Alunos do ensino superior procuram mais páginas que disponibilizam artigos e outras que ajudam a fazer o respetivo trabalho (Student of Fortune¹¹, OPPapers¹², etc.),

Wikipédia é o recurso mais utilizado em ambos os grupos,

Oito dos 10 *websites* mais utilizados são comuns nos dois grupos,

Docentes devem desenvolver estratégias específicas para lidar com o plágio, tal como, dedicar aulas a explicar como o evitar, elaborar enunciados específicos que obriguem a originalidade, ensinar a citar corretamente e a indicar fontes e mostrar ferramentas de deteção de plágio para que os alunos tenham conhecimento das mesmas.

Segundo um questionário efetuado no ano de 2011 a 1055 presidentes de universidades, pelo Pew Center¹³, o plágio é um problema em profundo crescimento. 89% dos presidentes acreditam que a internet teve um papel fulcral neste aumento.

Na figura abaixo, podemos ver a opinião dos presidentes, quando questionados se o problema do plágio aumentou, manteve-se ou baixou, na última década (é possível verificar que 55% acreditam que aumentou).

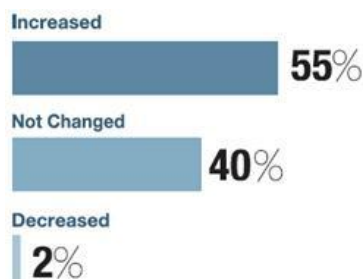


Fig. 1. Fonte - Pew Center Research

Questionário

O questionário elaborado e destinado a docentes de Informática, teve como finalidade recolher opiniões junto dos docentes sobre atitudes face a esta problemática, entre outros, a sensibilização junto dos alunos e formas de deteção e medidas punitivas por parte do docente.

Responderam ao questionário 70 docentes de Informática, onde 23% leccionam há menos de 5 anos, 25% há mais de 10 e 52% entre 5 e 10 anos.

⁹ <http://www.scribd.com>

¹⁰ <http://www.slideshare.net>

¹¹ <http://studentoffortune.com/>

¹² <http://www.oppapers.com>

¹³ <http://pewresearch.org>

Quando questionados se o plágio é uma preocupação por parte dos mesmos face aos trabalhos dos alunos, não existiram dúvidas e 94% afirmaram que sim. O mesmo aconteceu sobre se o tema era abordado/discutido na sala de aula, 93 % confirmaram.

Relativamente, ao número de alunos que nas suas turmas plagiavam, a resposta foi a que podemos visualizar no gráfico abaixo, os docentes apresentaram uma média de percentagem por turma, onde entre 50% e 80% lidera as respostas.

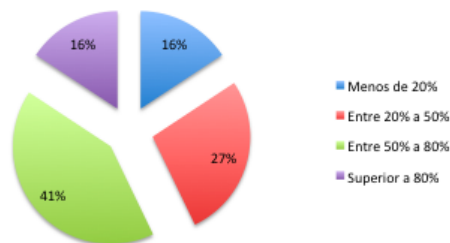


Fig. 2. Questão: Qual diria ser a percentagem média de alunos que recorrem ao plágio nos seus trabalhos?

Apesar dos números serem preocupantes, somente 26% afirmaram utilizarem ferramentas para deteção de plágio. Os que utilizam, na maioria recorrem a mais de uma ferramenta, sendo possível destacar como mais utilizadas, o TurnItIn, Plagiarism Checker, Plagiarism Detect, Copionic e também o Google (apesar de não ser oficialmente uma ferramenta para deteção de plágio, mas concordo de que bastante útil também nestas situações).

Quanto a medidas punitivas, as opiniões divergem levando à seguinte listagem, por ordem de maior incidência:

Elaboração de novo trabalho,

Revisão do trabalho, indicando as referências utilizadas,

Anulação do trabalho e atribuição de nota negativa.

Todos, sem exceção, concordam que o plágio é recorrente e deve ser um tema mais debatido e com maior relevância nas escolas, mas apontam também a falta de preparação e a desmotivação como ponto determinante para que o plágio apareça de forma natural no percurso académico dos seus alunos.

Conclusão

Sem dúvida o plágio é um problema em completo crescimento e a internet demonstra ser um dos seus maiores “motores”. É um problema difícil de evitar e como tal é necessário lidar com o mesmo, deve ser tratado com seriedade e responsabilidade por parte dos docentes e escolas, para que se torne um assunto com maior relevância junto dos alunos.

O primeiro passo deve ser dado pelas escolas, sensibilizando os docentes para o tema, disponibilizando ferramentas de deteção de plágio e estabelecer normas de procedimentos a aplicar aos alunos que o cometam (possíveis punições).

O docente deve dar a conhecer aos alunos o que é o plágio (ensinar a evitar o plágio) e como este será tratado em caso de deteção, deverá o docente também dar o exemplo (citando as suas fontes) nas suas aulas e cultivar junto dos alunos o espírito crítico de cada um (mesmo com recurso a fontes).

A intenção não será demover o aluno de efetuar pesquisas na internet ou outro recurso, aliás deve até ser motivado para tal (é uma ótima ferramenta de estudo), mas sim, ensinar a respeitar o conhecimento intelectual alheio citando as respetivas fontes quando utilizadas nos trabalhos.

É também importante frisar que o plágio pode ter vários formatos e o que é considerado plágio para uns pode não o ser para outros, como tal, normas bem discriminadas devem ser estipuladas.

Referências

Defining and Avoiding Plagiarism: The WPA statement on Best Practices, <http://www.public.coe.edu/wac/plagiarismWPA.htm>
Plágio em Wikipédia, a enciclopédia livre, <http://pt.wikipedia.org/wiki/Plágio>
Plágio.net – Em defesa da Integridade académica, <http://www.plagio.net.br/index.html>
PlagiarismdotOrg, http://www.plagiarism.org/plag_article_types_of_plagiarism.html
Vij, Rajeev Et Al 2009 Encouraging Academic Honesty Through Anti-Plagiarism Software. 7th International CALIBER 2009
Oxford Brookes University, <http://www.brookes.ac.uk/library/skill/plagiarism.html>
TurnItIn, http://turnitin.com/en_us/customers/college-and-university
Universidade do Porto, http://sigarra.up.pt/up/web_base.gera_pagina?p_pagina=1000487
WHITE PAPER Plagiarism and the Web, A Comparison of Internet Sources for Secondary and Higher Education Students